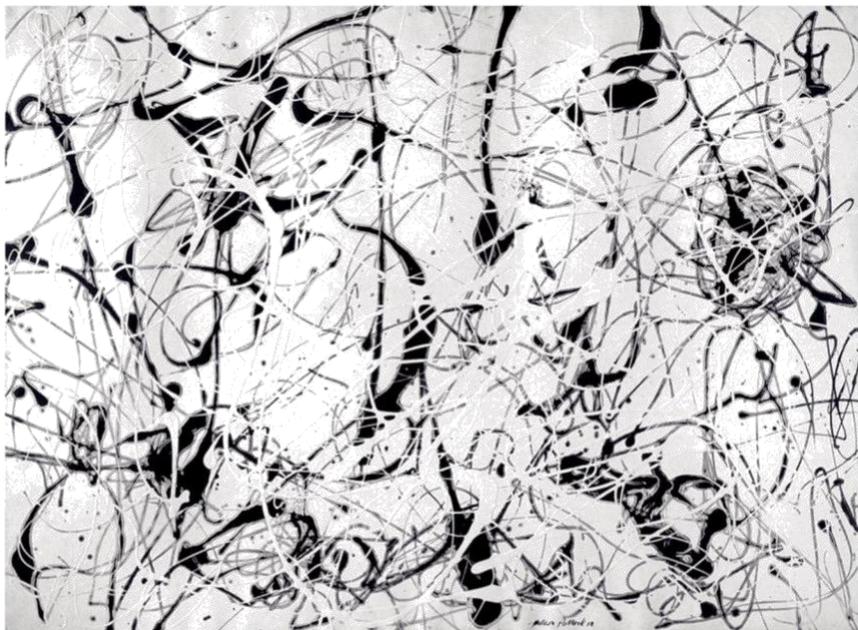


José Miguel Esteban

Variaciones del pragmatismo en la filosofía contemporánea



FACULTAD DE HUMANIDADES
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

ediciones  mínimas

Portada: Fotografía en portada

Jackson Pollock, *Number 23, 1948*

Esmalte en papel, 78.4 x 57.5 cm, 1948

© Tate, London 2002 (cat. no. 46)

en *Pollock's America. Jackson Pollock in Venice.*

The Irascibles and the New York School

(Geneve-Milano: Skira, 2002), p. 98

Esta investigación fue apoyada por el

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Proyecto 33105-H

**Variaciones del pragmatismo
en la filosofía contemporánea**

ediciones  mínimas

Los ensayos de los pragmatistas son tan populares
y a la vez tan profundos que mejoran
releyéndolos más o menos cada dos años.

Ian Hacking, *Representar e intervenir*

Variaciones del pragmatismo en la filosofía contemporánea

José Miguel Esteban



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS
FACULTAD DE HUMANIDADES

Variaciones del pragmatismo en la filosofía contemporánea

Primera edición, 2006

© José Miguel Esteban

Universidad Autónoma del Estado de Morelos

Comité Editorial

Av. Universidad 1001, Chamilpa

Cuernavaca, Morelos, 62210, México

ISBN 968-878-263-7

Prólogo

Junto con *La Crítica Pragmatista de la Cultura* (Heredia, Costa Rica: UNA, 2001), el presente libro es resultado de los años de investigación en los que disfruté el proyecto “*Sentido y Vigencia del Pragmatismo en la Filosofía Contemporánea*” Conacyt 33105-H. Sin el apoyo eficiente del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y en particular de Marco Antonio Meraz y Mónica Anzaldo, este trabajo no estaría ante ustedes. Quiero también agradecer a los investigadores, administradores y estudiantes adscritos al proyecto su dedicación a él. Como siempre, agradecerle a Sergio Martínez, con quien coordinaré un volumen titulado *Normas y Prácticas en la Ciencia*, en el que aparecerán trabajos de los seminarios conjuntos organizados vinculando su proyecto *Filosofía de las Prácticas Científicas* (49916-H), el de León Olivé (PAPiit No. In-40012-3), *Filosofía Analítica y Filosofía Política de la Ciencia* y el mío (33105-H) en eventos que tuvieron lugar en la UNAM y la UAEM durante estos últimos años. A Sergio Martínez, como él bien sabe, le debo mucho más, sobre todo muchas lecturas de su generosa biblioteca. También quiero manifestar el trabajo de tres tesis de licenciatura pertenecientes al

proyecto ya recibidos: Alessandro Bonello, Alejandra Chío y Estrella Fernández de la Reguera. Espero que se les añada pronto la Lic. y administradora del proyecto Xóchitl Taylor Flores y que los maestros Héctor González –quien concluyó bajo mi co-dirección su tesis de maestría en los primeros años del proyecto– y José María Filgueiras – quien está redactando, hasta donde sé, una de las primeras tesis sobre Richard Rorty escrita en México– se doctoren en pocos meses. Mis amigos Ángel Faerna y Ramón del Castillo han estado ahí todo el tiempo, aunque la distancia oceánica a veces dificulta sentirlos tan presentes como merecen. También quiero agradecerle a Guillermo Hurtado, Director del Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM, quien me dio todas las facilidades para concluir el libro en una estancia sábrica. Y, cómo no, a la UAEM de Cuernavaca, que acogió el proyecto con entusiasmo y diligencia, me concedió un año sabático y, finalmente, lo publica como primer volumen de la colección Humanidades de Ediciones Mínimas, una empresa prometedora que debería tener continuidad pese a los cambios políticos que están por llegar. Reconozco agradecido a la Dra. Lydia Elizalde toda la actividad desplegada como directora del Comité Editorial de la UAEM. El título del libro ha variado un poco con respecto al título original del proyecto. Siento que este cambio está sobradamente justificado. Aunque, como el lector puede comprobar, la inspiración del libro es abiertamente *deweyana* (y no, pese a practicar de vez en cuando de abogado del diablo, *rortiana*) he querido reconocer la diversidad de pragmatismos que se dan cita amistosa o inamistosamente en estos ensayos. Con todo, admito que, considerado globalmente, mi trabajo admite ser descrito como una actualización diversificada del pensamiento de Dewey, mostrando su vigencia en algunos debates filosóficos contemporáneos que llevan trazas de durar. Finalmente “Sentido y Vigencia del Pragmatismo” me parecía un título más bien ampuloso y, sobre todo, poco ajustado al resultado final. *Variaciones* compendia mejor lo conseguido.

Los escritos proceden de las siguientes publicaciones:

El capítulo 1 fue publicado con ligeros cambios en el título en *Endoxa*, series filosóficas núm. 18, Monográfico sobre Kant (2004) (pp. 445-470) Agradezco a Jacinto Rivera su permisividad para publicarlo aquí.

El capítulo 2 fue también publicado en *Endoxa*, series filosóficas número 17, (pp. 227-250) Agradezco a Eloy Rada su permisividad para publicarlo aquí.

El tercero fue publicado por *Diánoia*, vol. XLVIII, número 50 Mayo 2003, pp. 181-199. Agradezco a Pedro Stepanenko su permisividad para publicarlo aquí.

El capítulo 4 fue publicado como obituario en *Crítica*, vol.33, no. 97 (abril 2001). 85-111. Agradezco a su Comité de Dirección su permisividad para publicarlo aquí.

El quinto es inédito y recoge materiales que desarrollo en mi aportación a la compilación con Sergio Marínez *Normas y Prácticas en la Ciencia*.

El sexto fue publicado en *Acta Comportamentalia*, vol. 12, monográfico 2004, pp. 23-36. Agradezco a Emilio Ribes su permisividad para publicarlo aquí.

El capítulo 7 fue publicado originalmente en portugués, en una monografía titulada *Epistemología e Ensino de Ciencia* (San Salvador da Bahía: Arcadia, 2002). Agradezco a su compilador, Waldomiro José da Silva Filho, su permisividad para publicarlo aquí.

El capítulo 8 será publicado en Ana Rosa Pérez-Ransanz y Ambrosio Velasco en el libro que coordinan, *Racionalidad Teórica y Racionalidad Práctica en la Ciencia* (UNAM, en prensa).

El capítulo 9 fue reescrito a partir de sendos seminarios sobre *Ciencia y Público* y *Las Dos Culturas* celebrados en Salamanca (octubre 2002) y Cuernavaca (junio 2005).

Agradezco a Jesús Vega a su permisividad para publicarlo aquí.

El texto final salió con ligeras variaciones en *Inventio 1 (enero 2005)*, revista de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Agradezco a Lydia Elizalde su permisividad para publicarlo aquí.

Capítulo 1

Kant en los Orígenes del Pragmatismo

1. Kant, Peirce y los inicios del pragmatismo

En 1981 W.V. Quine convertía el pragmatismo en un episodio de la tradición empirista. Una tradición que Quine siempre se resistió a abandonar, pese a haber proclamado que su contundente denuncia de los dogmas del empirismo significaba un viraje hacia un “pragmatismo más completo”¹. Más o menos por entonces, K-O. Apel publicaba un influyente libro en el que reivindicaba una transformación semiótica de la filosofía trascendental de Kant, anticipada según él en la obra de C. S. Peirce. Si Quine hacía del

¹ Véase “Pragmatist’s Place in Empiricism”, en Mulvaney, R.M. y Zeltner, P. (eds.): *Pragmatism: its Sources and Prospects* (University of South Carolina Press, 1981) pp. 21-39, reimpreso en W.V.Quine: *Theories and Things* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1981) con el título “Five Milestones of Empiricism”. Con respecto al viraje hacia el pragmatismo a partir del abandono de los dogmas empiristas, véanse el primer y el último párrafos de “Two Dogmas of Empiricism”, en Quine, Willard van Orman: *From a Logical Point of View* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1953).

pragmatismo fundado por Peirce² un hito del empirismo, Apel calificaba al mismo Peirce como “el Kant americano”³. Murphey, historiador de la filosofía y filósofo pragmatista, tampoco dudaba en llamar a los pragmatistas “los hijos de Kant”⁴.

En una de las reconstrucciones internas más completas de la filosofía pragmatista, al menos para su tiempo (1925), John Dewey detectaba con interés un doble origen para el pragmatismo: “*En su conferencia de California James declaró que su pragmatismo se inspiraba en muy buena medida en el pensamiento de filósofos británicos, Locke, Berkeley, Hume, Mill, Bain, y Shadworth Hodgson. Pero contrapuso su método con el trascendentalismo alemán, y en particular con el de Kant. Resulta de particular interés reparar en esta diferencia entre Peirce y James: el primero intentó dar una interpretación experimental, no a priori, de Kant, mientras James intentaba desarrollar el punto de vista de los pensadores británicos*” [lw.2.7].

Pero hoy cabe matizar la diferencia que Dewey entonces señalaba. Aunque James tendía a minimizar la importancia del kantismo para la instauración del método crítico en filosofía –según

² Horace S. Thayer y Peter Hare han insistido en que Peirce no fue “el” fundador del pragmatismo; en todo caso, James y Peirce fueron co-fundadores. En su opinión, existen varias razones para cometer este error en la atribución de paternidad. La más importante, desde luego, es que el propio James se refiere a Peirce como “el fundador”. Pero en opinión de Hare, esto se debía en parte a la generosidad de James hacia un amigo brillante pero que necesitaba con urgencia cierto reconocimiento y en parte a que por aquel entonces concebía el pragmatismo exclusivamente como una teoría del significado. Para Hare, por el contrario, los principios de la epistemología voluntarista (la ética de la creencia, etc.) son tan centrales como la máxima pragmática, razón de más para considerar a ambos co-fundadores del pragmatismo. Véase Thayer, H.S.: *Meaning and Action. A Critical History of Pragmatism* (New York: Hackett, 1968)

³ Para un análisis crítico en español de la interpretación de Apel, véase Carlos Ortiz de Landázuri: “De Kant a Peirce, cien años después (a través de Apel)”, en edición electrónica del Grupo de Estudios Peircianos, dirigido por Jaime Nubiola (<http://www.unav.es/gep/AF/Kant.html#nota1>)

⁴ Véase Murphey, Murray G.: “Kant’s Children. The Cambridge Pragmatists”. *Transactions of the Ch.S Peirce Society*, IV, 1968, pp. 3-33.

él, “el único método adecuado para hacer de la filosofía un estudio digno de hombres serios”⁵- al menos algunos pasajes de la Dialéctica Trascendental de Kant, como veremos al final de este capítulo, influyeron en la concepción de la instrumentalidad de las ideas puras que James desarrolla en *Las Variedades de la Experiencia Religiosa*⁶. Y es cierto que Peirce reconocía haber dedicado a la *Crítica de la Razón Pura* dos horas diarias durante cuatro años, lo que invita a pensar que esa lectura pudo servirle de *praeparatio evangelica* para su formulación inicial del pragmatismo. A sus treinta años, confiesa Peirce, “creía en las dos tablas de las funciones del juicio y de las categorías como si fueran las mismísimas tablas del Sinaí”⁷. Si algo le faltaba a la *Crítica*, según Peirce, era una buena dosis de Duns Scoto⁸. Kant se habría salvado así de su presunto nominalismo, la doctrina filosófica que a Peirce más le disgustaba y que atribuía a los seguidores hobbesianos y ockhamistas de Locke, incluyendo a Hartley, Berkeley, Hume, James Mill, John Stuart Mill y Alexander Bain. No obstante, como es sabido, ese disgusto no le impidió reconocer en Alexander Bain al “abuelo del pragmatismo”⁹: su máxima pragmática retomaba explícitamente la noción de creencia de Bain, quien concebía una creencia, no como un sentimiento mental, sino como un hábito o disposición preparatoria para la acción.

⁵ James, William: *Las Variedades de la Experiencia Religiosa* (Barcelona: Península, 1999), p. 332.

⁶ Thomas Carlson ofrece una interpretación relativamente reciente del kantismo de James en “James and the Kantian Tradition”, en Ruth A. Putnam (ed.): *The Cambridge Companion to William James* (Cambridge: Cambridge University Press, 1997), pp. 362 y ss. Carlson piensa que historiadores como Ph. Wiener y B. Kuklick sugirieron, sin argumentos sólidos, el kantismo de James. Carlson se pone a la tarea comparando las respuestas de Kant y James a las grandes preguntas kantianas. En mi opinión, su tesis, *la filosofía de James como kantismo evolucionista*, aunque tan sugerente como las de Wiener y Kuklick, también requiere mayor argumentación.

⁷ Ch.S. Peirce, *Collected Papers* (4): Simplest Mathematics, Preface, §2.

⁸ Ch.S. Peirce, *Collected Papers* (4): Principles of Philosophy, § 19

⁹ Citado en Del Castillo, Ramón: *Conocimiento y Acción* (Madrid: UNED, 1994), p. 367.

En la entrada “pragmatismo” del diccionario de Baldwin¹⁰, Peirce cuenta que la lectura de las Críticas le sugirió tanto la idea como el término. Peirce nos remite a aquellas partes de la obra de Kant donde éste diferencia entre el ámbito de lo práctico, regido por leyes morales *a priori*, y el ámbito de lo pragmático, regulado por los consejos procedentes de la experiencia, a cuyo dominio, aunque heterónomo, éstos han de atenerse. La Metafísica de la Moral es práctica por ser pura, esto es, por quedar completamente exenta de todo elemento de la naturaleza empírica humana que, como tal, pertenecerá más bien a lo que Kant denominaba antropología en sentido pragmático¹¹. De hecho, en una importante nota de la *Fundamentación de la Metafísica de las Costumbres*, Kant define una historia pragmática en este sentido: “*Llámanse pragmáticas las sanciones que no se originan propiamente del derecho de los Estados como leyes necesarias sino de la providencia o del cuidado de la felicidad universal. Una historia es pragmática cuando nos hace sagaces, esto es, cuando enseña al mundo como podrá procurar su provecho mejor, o al menos, tan bien como sus antecesores*”¹². Tales enseñanzas pragmáticas de la sagacidad sólo pueden formularse en consejos, cuya necesidad es subjetiva y condicional, dado que todos los elementos que atañen al concepto de felicidad son empíricos. Los imperativos categóricos gobiernan, por el contrario, como mandatos: implican necesidad incondicionada y validez universal, por lo que son necesarios en la práctica pura de la razón.

¹⁰ Peirce, Charles Sanders: “Pragmatic and Pragmatism” en Baldwin, James M. (ed.): *Dictionary of Philosophy and Psychology* (vol. 2, New York: The Macmillan Co., 1902), pp. 321-322.

¹¹ Aunque Kant también afirmaba que “*la antropología es pragmática cuando incorpora el conocimiento del hombre como ciudadano del mundo*” [citado en Kuehn, Manfred: *Kant* (Madrid: Acento Editorial, 2003), p.561]. Ese sentido antropológico cosmopolita no es *del todo* ajeno al pragmatismo, nuevo o viejo.

¹² *Kants Werke*. Akademie Ausgabe (Berlin: Walter de Gruyter, 1955-2000), IV, 17.

También en la sección primera del “Canon de la Razon Pura”, después de establecer la libertad de la voluntad, la inmortalidad del alma y la existencia de Dios como los objetivos finales del uso puro de la razón, Kant diferencia entre leyes prácticas y leyes pragmáticas: “*‘Práctico’ es todo aquello que es posible mediante libertad. Pero si las condiciones del ejercicio de nuestra voluntad libre son empíricas, la razón no puede tener a este respecto más que un uso regulador, ni servir más que para llevar a cabo la unidad de las leyes empíricas; así, por ejemplo, sirve para unificar todos los fines que nos proponen nuestras inclinaciones en uno sólo, la felicidad. La coordinación de todos los fines para conseguirla constituye toda la tarea de la razón. De ahí que las únicas leyes que ésta pueda suministrarnos sean, no leyes puras y enteramente determinadas a priori, sino leyes pragmáticas de la conducta libre, encaminadas a la consecución de los fines que los sentidos nos recomiendan. Si fuesen, en cambio, leyes prácticas puras, con fines dados enteramente a priori por la razón, con fines no empíricamente determinados, sino absolutamente preceptivos, serían productos de la razón pura. Así son las leyes morales. Consiguientemente, sólo éstas pertenecen al uso práctico de la razón pura y admiten un canon*” [K.r.V. A800-B828]¹³.

Pues bien, Peirce decidió desoír los consejos de sus colegas, quienes le recomendaron denominar a su doctrina “practicismo”, y optar por el término “pragmatismo”: “*‘praktisch’ y ‘pragmatisch’ se hallaban tan distantes como ambos polos terrestres, el primer término pertenecía a una región del pensamiento en la que una mentalidad de índole experimental jamás pisaría tierra firme, mientras que el último significaba una relación con algún propósito humano definido*”¹⁴. Para Peirce, lo propio del

¹³ Empleo la edición española de Pedro Ribas (Madrid: Alfaguara, 1978).

¹⁴ Ch.S. Peirce: “What Pragmatism is?” *Collected Papers* (5): Pragmatism and Pragmaticism, §§411-412. Publicado originalmente en *The Monist*, vol. 15, p .

pragmatismo era su insistencia en el nexo indisoluble entre la cognición racional y el propósito racional. Al fin y al cabo, Peirce confesaba ser ante todo un lógico con hábitos forjados más en los laboratorios que en los despachos universitarios. Peirce se ocupaba de las inferencias que el pensamiento humano de hecho realizaba y debería realizar, de la formulación de definiciones precisas y fructíferas y, sobre todo, de la clarificación de los conceptos. Peirce ideó la máxima pragmática con ese exclusivo propósito.

A mi entender, tanto la distinción kantiana como la filiación experimentalista de Peirce, y en particular el empirismo de Bain, son necesarias para entender debidamente la gestación de su máxima pragmática. Afortunadamente, puedo remitir al lector a excelentes estudios sobre este aspecto del kantismo de Peirce¹⁵. Me contento con sugerir que, pese a su deriva final hacia el “*critical common-sensism*” escocés¹⁶, Peirce fue siempre, en el fondo, un kantiano convencido. En el Kant de Peirce se dan cita las siete virtudes mentales (*sic*) que según él hacían de alguien un filósofo: “1. *Capacidad de discernir lo que se halla ante la conciencia de uno*. 2. *Originalidad inventiva*. 3. *Capacidad de generalización*. 4. *Sutileza*. 5. *Severidad crítica y sentido de los hechos*. 6. *Modos sistemáticos de proceder*. 7. *Energía, diligencia,*

¹⁵ No puedo dejar de señalar aquí el estudio de Fisch, Max H.: “Alexander Bain and the Genealogy of Pragmatism”, en *Journal of the History of Ideas* 15 (June 1954), pp. 413-444, y, sobre todo, el primer libro de Hookway, Christopher J.: *Peirce* (Routledge: Londres, 1985) donde, además de subrayar la continuidad entre este pragmatista clásico y la filosofía analítica, Hookway procura situar las tesis peirceanas en el marco categorial que Peirce deduce de la arquitectónica kantiana. En español, véase Ramón del Castillo, “Peirce y Kant”, en *Conocimiento y Acción*, o.c., pp. 335 – 370. Del Castillo ve en la insistencia de Peirce en la distinción kantiana “cómo Peirce no quería prescindir de combinar con el impulso naturalista un aliento kantiano reformado” (p. 371). Sobre el kantismo de Peirce, véase, entre otros, Luis Arenas: “El Mundo como Voluntad de Representación”, en Luis Arenas, Jacobo Muñoz y Ángeles Perona (eds.): *El Retorno del Pragmatismo* (Madrid: Trotta, 2000), pp.39-58.

¹⁶ Deriva perfectamente señalada por Hookway en su segundo libro sobre Peirce, *Truth, Rationality and Pragmatism. Themes from Peirce*, o.c., capítulo 8, y por R. del Castillo en *Conocimiento y Acción*, o.c., p. 389 y ss.

persistencia y dedicación exclusiva a la filosofía”¹⁷. Peirce erigía la muerte de Kant en uno de los tres hitos fundamentales de la historia de la metafísica. Los otros dos eran la muerte de Aristóteles y la de Tomás de Aquino¹⁸.

Sobra decir que Peirce fue el único “viejo” pragmatista con una visión tan enaltecida de la filosofía de Kant. Con el tiempo a su favor, Dewey discernía mejor las luces y las sombras de la filosofía de Kant en 1924, con ocasión del bicentenario de su nacimiento¹⁹. Las cosas no han cambiado tanto desde entonces. Para bien o para mal, la filosofía de Kant sigue polarizando muchas de las genealogías del pragmatismo escritas en las últimas décadas. El neopragmatismo de Richard Rorty, por ejemplo, se proclama tan antikantiano que ha merecido figurar en una de las últimas biografías sobre Kant. Manfred Kuehn cita algunos párrafos de *Philosophy and the Mirror of Nature* en los que Rorty considera a Kant como el prototipo de filósofo embarcado en la empresa cartesiana de dar respuesta al escéptico epistemológico²⁰. Como, según Rorty, el escéptico teoriza instalado en el *pathos* del distanciamiento, en el anhelo de alcanzar lo que Thomas Nagel llama “*the view from nowhere*”²¹ (o la no-perspectiva: esa óptica transmundana que le permitiría contemplar las dos orillas del *chorismos* platónico, el mundo verdadero y el mundo aparente), la epistemología como proyecto de refutar al escéptico muere cuando, entre otros, los pragmatistas dan muerte a la distinción entre apariencia y realidad: muere, siguiendo a Rorty/Heidegger, con la frase de Nietzsche “Dios ha muerto”. Para Rorty, los pragmatistas

¹⁷ Peirce, Ch.S.: *Collected Papers* (1): Principles of Philosophy, §522

¹⁸ Peirce, Ch.S.: *Collected Papers* (6): Science Metaphysics, § 314

⁹ Dewey, J.: “Kant after Two Hundred Years”, *New Republic* 37 (1924), pp. 275-276, mw.15.8

²⁰ Véase Kuehn, M., o.c., p. 374.

²¹ Nagel, Thomas: *The View From Nowhere* (Oxford: Oxford University Press, 1986)

eran nietzschianos, aunque no lo supieran²², y la deseable cultura que en su opinión preconizaban era una cultura “poskantiana”.

Esta genealogía rortiana resulta de valoraciones que, en el mejor de los casos, acaban siendo rortianamente discutibles. Al menos dos destacados neopragmatistas como Nicholas Rescher y Hilary Putnam articulan sus reconstrucciones del pragmatismo invirtiendo precisamente esas valoraciones. El primero no duda en remontar su pragmatismo hasta una encomiable tradición escéptica que repercute en Kant, mientras que el segundo, además de considerar su pragmatismo como heredero del criticismo kantiano, no duda en denominar “kantiana” a la utopía cultural del pragmatismo.

2. Kant, Rescher y ... Rorty

En “Historical Perspectives on Pragmatist Thought”, último capítulo de su *Methodological Pragmatism* (1977), Rescher se remonta a la tradición escéptica, si bien valora al escéptico como recientemente lo ha hecho Fernando Broncano: los escépticos son aquellos miembros de nuestro “equipo” que insisten en defender la primacía de la práctica, recordándonos que los objetivos de la

²² En uno de los textos incendiarios a los que Rorty nos tiene acostumbrados, se diría que hasta Kant podría haber sido un proto-rortiano, aunque no podría llegar a saberse víctima de esa redescipción. Quizá ayude a entenderlo la tesis rortiana (filosófica o no) de la prioridad –si no la “autonomía”- de la democracia sobre la filosofía. También puede que ayude su redescipción de la historia de las ideas en el léxico rortiano: el autoperfeccionamiento irónico del filósofo es cosa privada, la solidaridad y la justicia social son públicas (su justificación filosófica es de escaso valor, cuando no acarrea una intromisión social y políticamente nefasta): “*Multitud de personas que aceptan las formulaciones teocéntricas o logocéntricas de Kant acerca de la obligación moral han producido un buen pensamiento político de forma inconsciente y acrítica –empezando por el propio Kant. Han sido de un apreciable valor para la reforma social y el progreso*” [Rorty, Richard: *Ensayos sobre Heidegger y Otros Autores Contemporáneos* (Barcelona: Paidós, 1993), p. 191].

vida no son teóricos sino prácticos²³. Carnéades sería según Rescher el primer protopragmatista. Pirrón y Arquesilao debían demasado a la caverna platónica (o mejor dicho, a su luminoso pero inaccesible exterior). Quizá, como Rorty diría, estaban sujetos al *pathos* de un distanciamiento tan anhelado como impracticable. Los requisitos impuestos por Platón para el conocimiento cierto o *episteme* lo hacían inalcanzable. El pirronismo es un escepticismo inspirado por el desánimo. No nos queda sino resignarnos a las *endoxa*, opiniones comunes apropiadas para las ocupaciones diarias, acordes con lo que los griegos llamaban *pragmata*. Para Arquesilao la plausibilidad y el reforzamiento mutuo de esas opiniones comunes solían bastar en el dominio humano de la *praxis*. Pero la *episteme* seguía siendo la vara de medir. Para Carnéades, en cambio, la idea de que podemos actuar racionalmente conforme a juicios, si no absolutamente ciertos, sí al menos verosímiles, no es tanto una concesión resignada como una conquista epistémica: esos juicios gobiernan razonablemente bien las prácticas humanas. Mersenne y Hume prolongan una tradición que Rescher compendia en el siguiente principio: Si una tesis es presumiblemente verdadera, entonces bastará para la práctica. Pero, según Rescher, el primer pragmatista fue Kant, quien invirtió este principio del siguiente modo: si una tesis sirve eficazmente en la práctica, entonces es presumiblemente verdadera. El éxito o la eficacia en la práctica deja de ser una mera consecuencia de la presunta verdad de una tesis para convertirse en su criterio de validez. “*Sólo con esta inversión*”, comenta Rescher “*llegamos a un pragmatismo plenamente desarrollado. Ese paso lo dio C.S. Peirce con respecto a los conceptos y William James con respecto a las creencias*”²⁴. Pero Kant ya definió ciertas creencias como pragmáticas en la sección tercera del “Canon de la Razón Pura”: “*Cuando el tener por verdad es teóricamente insuficiente, sólo*

²³ Véase Broncano, Fernando: *Saber en Condiciones. Epistemología para Escépticos y Materialistas* (Madrid: Antonio Machado Libros, 2003), p. 19.

²⁴ Rescher, Nicholas: *Methodological Pragmatism* (Oxford: Blackwell, 1977), pp. 301-302.

puede llamarse creencia desde un punto de vista práctico. Este aspecto práctico es, o bien el de la habilidad, o bien el de la moralidad. La primera se refiere a fines opcionales y accidentales; las segundas, a fines absolutamente necesarios. Una vez propuesto un fin, las condiciones para alcanzarlo son hipotéticamente necesarias [...] el médico tiene que hacer algo ante el enfermo en peligro, pero no conoce la enfermedad. Observa los síntomas y decide, a falta de mejores conocimientos, que se trata de tisis. Su creencia, incluso en su propio juicio, es meramente accidental, ya que otro podría tal vez efectuar una estimación más acertada. Esa creencia, que es accidental, pero que sirve de base al uso real de los medios para ciertos actos, la llamo pragmática” [A824-B852]. Rescher se adhiere a la aprobación peirceana de este texto canónico. Pero acto seguido, admite a las claras que, pese a la primacía que Kant concede a la práctica, esas creencias pragmáticas quedan fuera del uso teórico de la razón. Ello le lleva en los siguientes párrafos a apelar a filósofos poskantianos como Schopenhauer y Nietzsche como impulsores de un giro pragmático más completo. La distancia entre las reconstrucciones de Rescher y Rorty se acorta, al menos en este punto.

Aunque Dewey es el héroe indiscutible de la versión rortiana del pragmatismo, Rorty desafía la polaridad que, como ya he señalado al principio, el propio Dewey detectaba en los orígenes del movimiento. Rorty se desentiende por igual tanto de las lecturas empiristas como de las lecturas kantianas. Prefiere subrayar el carácter nietzschiano del pragmatismo de James y Dewey, desmarcándolo de la tradición que él denomina plato-kantismo y situándolo en una redescipción que partiría de Nietzsche para llegar a Derrida y demás, pasando por Heidegger. Sin embargo, aunque su lectura del pragmatismo como un movimiento nietzschiano fuera básicamente correcta, creo que de ningún modo excluiría la posibilidad de cierto pragmatismo kantiano. Para empezar, Rorty se adhiere a menudo a la idea de verdad como

“ejército móvil de metáforas” que Nietzsche expone en *Sobre Verdad y Mentira en Sentido Extramoral*. En su cuidadoso estudio *La Voluntad de Ilusión en Nietzsche*²⁵, Hans Vaihinger anticipa en este escrito de Nietzsche su propia teoría ficcionalista, al tiempo que reitera su carácter fundamentalmente kantiano. “[Según Nietzsche] la mente «fuerte» debería ser consciente de su naturaleza ficticia y aún así «tomarla como directiva». No necesita «creer en ella», sino actuar basándose en ella -¡Casi un dictum kantiano!”²⁶. La ausencia de la figura de Vaihinger en la reconstrucción de Rorty²⁷ es tan significativa como su presencia en la de Rescher. Pero además, no sólo es Rescher quien reivindica la figura de Vaihinger para un pragmatismo kantiano. También Stephen Körner²⁸ afirmaba que el ficcionalismo que Vaihinger desarrolla en su *Philosophy of the As-If* es un pragmatismo de corte metodológico: “Vaihinger no sólo reconoce su deuda a la dialéctica trascendental y a otras partes de la filosofía crítica de Kant, sino que intenta mostrar con gran detalle cómo, en su opinión, aquélla había anticipado su propia variante del pragmatismo”²⁹. Resulta

²⁵ Vaihinger, Hans: “La Voluntad de Ilusión en Nietzsche”, estudio introductorio a Nietzsche, Friedrich: *Sobre Verdad y Mentira en Sentido Extramoral* (Valencia: Teorema, 1980), publicado originalmente como apéndice de su *Philosophy of As-If*.

²⁶ Vaihinger, Hans: *La Voluntad de Ilusión en Nietzsche*, o.c., p. 45 n.16.

²⁷ Hasta donde sé, Rorty sólo cita a Vaihinger en una nota de *La Filosofía y el Espejo de la Naturaleza* (Madrid: Cátedra, 1989), p. 130, n.5, y sólo en conexión con el nacimiento del término “*Erkenntnistheorie*”, a partir de una sugerencia de Ian Hacking. Robert Young sí incluye a Rorty y a Vaihinger en una reconstrucción del papel de la metáfora en filosofía de la ciencia en “Darwin’s Metaphor and the Philosophy of Science”, *Science as Culture* (16) 3, 1993, pp. 375-403

²⁸ Véase Körner, Stephen: *Kant* (Madrid: Alianza, 1977), p. 113 (publicado originalmente en Middlesex: Penguin, 1955).

²⁹ La filosofía de Vaihinger no fue la única variante de kantismo pragmatista desarrollada en ese período. El instrumentalismo de Vaihinger es precisamente el elemento que Dewey echa en falta en el pragmatismo kantiano que William Raub formulara en 1906: “*El Profesor Raub intenta encontrar pragmatismo en el kantismo y kantismo en el pragmatismo [...] Con respecto a Kant, donde tropieza es, cómo no, en la doctrina kantiana de las categorías a priori. No sugiriendo que podrían ser interpretadas como un esfuerzo para clasificar las principales hipótesis de trabajo empleadas en la determinación selectiva de objetos, a priori con respecto a futuros esfuerzos*” [mw.4.228].

de interés que en un texto publicado veintidós años antes que el de Rescher, Körner llamara pragmatismo metodológico a esta variante del kantismo³⁰. Para un kantiano como Vaihinger, la metáfora y la analogía son condiciones del conocimiento, entendido como el proceso y el producto del uso teórico de la razón: “*t o d o conocimiento, si va más allá de mera sucesión y co-existencia de hecho, sólo puede ser analógico [...] las metáforas son ficciones principales e indispensables de todo pensamiento*”³¹.

Todo ello sugiere una ruta alternativa desde el texto del “Canon de la Razón Pura” que Rescher analizaba hasta un pragmatismo kantiano y cognitivo como el suyo. En esa ruta kantiana nos encontramos a Peirce, pero también a James³² y al joven Dewey. En lo que sigue intentaré bosquejar esa ruta apoyándome, *pace* Rorty, en un texto del joven Dewey.

Pero antes continuaré la lectura de Kant precisamente donde Rescher la interrumpía. Justamente en el párrafo que sigue a su definición de creencia pragmática, Kant establece la apuesta como criterio para discernir el grado de firmeza de una creencia de esa índole. El desarrollo de su argumentación sugiere resultados interesantes para un pragmatismo no circunscrito al uso práctico impuro de la razón: “*Ocurre a menudo que alguien formula proposiciones con una obstinación tan firme e inflexible que parece haberse deshecho de toda preocupación relativa al error. Una apuesta le produce cierta perplejidad. A veces se revela que su*

³⁰ Más recientemente, Robert Brandom ha llamado a Kant “pragmatista metodológico” en “Pragmatics and Pragmatisms”, en Conant, James y Zeglen, Urszula M. (eds.): *Hilary Putnam. Pragmatism and Realism* (London: Routledge, 2002), p. 48. Brandom define ampliamente el pragmatismo como un movimiento centrado en la primacía de la práctica iniciado por Kant y que incluye también a Heidegger, Wittgenstein, Davidson y Rorty [o.c., p. 40].

³¹ Vaihinger, Hans: *The Philosophy of ‘As If’*. (Londres: Routledge and Kegan Paul, 1925), p. 29.

³² Sobre el lenguaje ficcionalista de James y su teoría de la instrumentalidad de las ideas puras, véase más adelante, §5. “Kant y el pragmatismo como idealismo de acción”.

persuasión es suficiente para valorarla en un ducado, pero no en diez [...] Cuando nos imaginamos una apuesta en la que pusiéramos en juego la felicidad de la vida entera, desaparece en gran medida el aire triunfal de nuestro juicio [...] y descubrimos que nuestra creencia no llega tan lejos. Así pues, la creencia pragmática posee sólo un grado que, de acuerdo con la diferencia de interés de lo que esté en juego, puede ser alto o bajo” [A825/B 853].

Kant siempre diferenció entre la certeza apodíctica propia de los juicios sintéticos *a priori* en el uso teórico de la razón y el mero grado de firmeza de una creencia pragmática. Pero también establecía un interesante análogo entre los juicios meramente teóricos y los juicios prácticos: *“Ahora bien, aunque nada podamos decidir acerca de un objeto, aunque sea por tanto puramente teórico el tenerlo por verdad, podemos concebir e imaginar en muchos casos un proyecto para el que, de existir un medio que estableciera la certeza del asunto, creemos que tendremos bases suficientes. De ahí que exista en los juicios meramente teóricos un análogo de los juicios prácticos y que al tenerlo por verdad le cuadre el nombre de creencia; la podemos llamar creencia doctrinal. Si fuera posible decidirlo mediante alguna experiencia, apostaríamos cuanto tengo a que al menos alguno de los planetas que vemos está habitado. Por ello afirmo que no es una mera opinión, sino una firme creencia (por cuya corrección arriesgaría muchas ventajas de mi vida) el que otros mundos estén habitados” [A826/B854]³³.*

La noción de apuesta por una creencia en función de su verificabilidad en la experiencia posible abre una vía para ampliar el pragmatismo de Kant a lo que recientemente Rescher ha

³³ En *Historia General de la Naturaleza y Teoría del Cielo* (1749), Kant ya había especulado sobre esa “creencia doctrinal”, llegando incluso a deducir algunas de las características corporales de los habitantes de un planeta en función de las propiedades físicas de éste y de las leyes newtonianas.

denominado pragmatismo cognitivo. La creencia doctrinal de los juicios teóricos es análoga a la creencia pragmática. Rescher imputa a Peirce la ampliación de esa analogía que, como acierta a formular Ramón del Castillo, no es sino una transformación del concepto kantiano de creencia pragmática que equipara en términos cognitivos los principios constitutivos de Kant y sus principios regulativos o “postulados de la metodología de las ciencias”. Y, en efecto, para Peirce lo que Kant llamaba “principio regulativo” es una esperanza del intelecto (“*intellectual hope*”)³⁴. Esta esperanza o confianza preteórica parece subyacer a la noción kantiana de apuesta como criterio para evaluar el grado de firmeza de una creencia. Para Peirce, teórico o práctico, todo asunto humano es probabilístico, y por lo tanto descansa sobre la esperanza racional en una probabilidad entendida como frecuencia relativa *in-the-long-run*³⁵.

Dewey vió perfectamente el nexo entre las nociones de apuesta y verificación en Kant en un texto titulado “The Scholastic and The Speculator” (1892). Práctico o teórico, el conocimiento humano es en cualquier caso conjetural o, como afirma Dewey, especulativo: apuesta, arriesga en condiciones. Y no sólo cuando se emplea en la razón práctica: “*La inteligencia debe volver a arrojar sus ganancias al torrente de la vida; debe arriesgar sus ahorros frente a la presión de los hechos: el especulador [...] si alguna vez deja de decir «supongo» es sólo porque ha avanzado un paso más, para decir «apuesto» tal o cual cosa [...] Cualquier juicio en la vida de un hombre es por fuerza su «apuesta», su especulación. Lo mismo que el capital de verdad que ha ahorrado e invierte en el juicio «El estado de las cosas es éste o aquél». La corriente de los*

³⁴ Ch.S. Peirce: *Collected Papers* (1): *Principles of Philosophy*, §521.

³⁵ Véase al respecto la interpretación que R. del Castillo, o.c., pp. 386-387, hace de “The Doctrine of Chances”, donde Peirce plantea el problema de una apuesta sustentada sobre una inferencia probabilística basada en un caso único, así como la lectura de Putnam en *The Many Faces of Realism*, o.c., p. 80 y ss., en la que sugiere que la “solución” de Peirce a su puzzle, el postulado del socialismo lógico, fue fuente de inspiración de las filosofías de Apel y Habermas.

hechos se difunde en este juicio y se lo regresa con intereses. Su conjetura, su arriesgarse, ha ganado: los lógicos lo llaman verificación. O la corriente de los hechos se lleva su inversión y la pierde para siempre". Desafortunada o no, Dewey emplea una retórica mercantil para interpretar la principal pregunta de la Crítica de la Razón Pura: "Immanuel Kant escribió un tratado sobre el tema: ¿Cómo son posibles los juicios sintéticos a priori? La pregunta parece técnica, pero en el fondo sólo significa: ¿Cómo es que la mente puede apostar por la verdad y ganar? ¿Qué tipo de mundo debe ser el que da tan buena acogida a las venturas de la mente y se las devuelve con riqueza añadida? ¿Qué tipo de mente puede ser la que especula sobre la inmensa corriente que se halla ahí fuera, que puede plantar su pila de verdades en ese juego en movimiento y recibir lo suyo más los devengos?" [mw.3.152-154].

En este epígrafe he tratado de ofrecer un análisis parcial del lugar del kantismo en las reconstrucciones del pragmatismo debidas a Rescher y a Rorty. Apelar finalmente a Dewey para sugerir cierto tipo de pragmatismo kantiano quizá provoque perplejidad. Al fin y al cabo, como suele admitirse, el Kant que Dewey defiende parece más un protohegeliano que un idealista trascendental. Sami Philstrom, quizá el más reciente de los pragmatistas kantianos, hace la lectura contraria de Dewey, sin duda con el propósito de acercarlo al neopragmatismo de Putnam, rival del de Rorty. Y si Rorty aboga por una cultura "poskantiana", Putnam acerca el pragmatismo de Dewey a Kant: en su opinión, ambos defendían una visión de la filosofía como crítica de la cultura, una actividad humana regulada por la idea de justicia social. En el epígrafe que sigue analizaré brevemente la reconstrucción trascendentalista de Philstrom, para después evaluar las propuestas equiparativas de Putnam.

3. De Kant a Dewey y de éste a Putnam

Hilary Putnam subraya reiteradamente la continuidad entre la filosofía de Dewey y la tradición kantiana, desde el convencimiento de que el futuro de la filosofía pasa por el regreso a Kant, y no tanto a sus soluciones, sino a sus planteamientos³⁶. James Conant ha escrito un cuidadoso estudio de la evolución del kantismo de Putnam en su Introducción a *Realism with a Human Face* (1990)³⁷. Yo me limitaré a analizar algunos aspectos de la aproximación Dewey-Kant que Putnam propone.

El realismo interno de *Razón, Verdad e Historia* es sobradamente reconocido como una de las primeras etapas del giro pragmático de Putnam. Su precedente explícito es Kant. La

³⁶ Véase Conant, James: "Introduction", en Putnam, Hilary: *Realism with a Human Face* (Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1990), p. xviii. Resulta extraño que ni Putnam ni Conant mencionen siquiera un texto de James en el que afirma explícitamente lo contrario: "A mi juicio el auténtico progreso filosófico no consiste en pasar a través de Kant, sino en pasarle de lado, y situarse en el punto en el que hoy día nos encontramos" [James, W.: "Philosophical Conceptions and Practical Results" (1898), Apéndice I a *Pragmatism* (Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1975), citado por Ramón del Castillo en su Prólogo a *Pragmatismo* (Madrid: Alianza, 2000, prólogo, traducción y notas de Ramón del Castillo), p.17].

³⁷ La interpretación de Conant gira en torno a la distinción que Kant establece en la "Arquitectónica de la Razón Pura" entre dos tipos de filosofía: escolástica o técnica, por una parte, y cósmica, mundana o de interés general, por otra: la filosofía que se atiene a lo que Dewey, en lenguaje políticamente correcto, habría llamado *problemas de los humanos*. Algunos años antes que Conant, y sin apelar a Kant, Rorty interpretaba esa misma distinción en la figura de Dewey: "Sin embargo hay cierta tensión que recorre la relación de Dewey con sus distintas audiencias y también en su propia presentación de su obra: la tensión entre el filósofo como activista social, ocupado en conservar vivo el espíritu de la reforma mediante la crítica constante de la adecuación de las prácticas e instituciones del día a día, y el filósofo como un teórico políticamente neutral – un especialista y una autoridad sobre tópicos filosóficos tan peculiares como las reglas de la lógica, la naturaleza de la ciencia o del pensamiento [...] Dewey se sentía a sus anchas en ambas imágenes, y se desplazaba de una a otra sin mayores problemas. No veía la necesidad de elegir entre una estas dos imágenes, ni de encontrar un orden de preferencia entre, por ejemplo, sus opiniones sobre la situación socioeconómica y su concepción de la naturaleza de la lógica" [Introducción a *How we Think*, lw.8.xi]

distinción entre realismo interno y realismo externo o metafísico parece avenirse bastante bien con la distinción entre realismo empírico y realismo trascendental que Kant establece en la “Crítica del Cuarto Paralogismo de la Psicología Trascendental”³⁸. Si esa equiparación fuese correcta, el realista interno, además de ser un realista empírico o pragmático, sería sobre todo un idealista trascendental. Al menos esa interpretación ha avanzado Sami Philstrom en su lectura de James, Dewey y Putnam: “*Presumiblemente, James y Putnam, y quizá también Dewey, pueden ser interpretados no sólo como realistas empíricos en el sentido kantiano, sino también como idealistas trascendentales (pese a que proclamen que no suscriben esta doctrina kantiana) [...] James, Dewey y Putnam tratan el mundo empírico como una construcción basada en actividades humanas, en nuestras prácticas de investigación, de participación social, etc., a través de las cuales dotamos al mundo de un patrón de sentido que permite futuras transacciones e interacciones. En un nivel más general, nuestras prácticas o formas de vida humanas son análogas al sujeto trascendental kantiano, aunque la noción de «práctica» es, claro está, mucho más procesual y dinámica que el «Yo» kantiano. Las prácticas en las que nos involucramos pueden ser consideradas como las presuposiciones necesarias de la posibilidad de la cognición y quizá (al estilo kantiano) de los objetos de la cognición*”³⁹.

³⁸ Véase Esteban, José Miguel: *Empirismo sin Dogmas y Realismo. Estudio Comparativo de la Evolución Teórica de Quine y Putnam* (Tesis Doctoral, Valencia: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Valencia, 1990), p. 215 y ss.

³⁹ Philstrom, Sami: “Putnam and Rorty on Their Pragmatist Heritage” (Great Barrington, Mass: AIER/BRC Symposium, 2001), edición electrónica, p.8. Philstrom aborda también el tema en sus dos libros, *Structuring the World: The Issue of Realism and the Nature of Ontological Problems in Classical and Contemporary Pragmatism* (Helsinki: Acta Philosophica Fennica 59, 1996) y *Pragmatism and Philosophical Anthropology: Understanding Our Human Life in a Human World* (New York: Peter Lang, 1998)

Philstrom quiere equiparar a Dewey y a Putnam como kantianos naturalistas a la vez que idealistas trascendentales, o al menos proclives a emplear argumentos trascendentales⁴⁰ que sustituyen las condiciones de posibilidad universales, atemporales e incondicionadas del conocimiento por condiciones contingentes, evolutivas y dependientes de las prácticas humanas. Quedaría por ver cómo diferenciar esa sustitución de la naturalización de la razón que Dewey abraza y Putnam desdeña. Parafraseando a Putnam, la pregunta sería por qué puede (o no puede) naturalizarse la filosofía trascendental kantiana⁴¹.

Resulta más prometedor aproximar las posturas de Putnam, Dewey y Kant en su rechazo del realismo metafísico o trascendental. En última instancia, la denuncia putnamiana del punto de vista del Ojo de Dios retoma las críticas de Dewey a la Teoría del Sujeto Cognoscente como Espectador, también rechazada por Kant, así como las críticas a la noción de verdad como correspondencia con una realidad preestructurada – críticas que, según Putnam, Kant fue el primer filósofo en articular. Putnam

⁴⁰ Resulta indiscutible que Putnam emplea en numerosas ocasiones argumentos trascendentales. Y, según Philstrom, “*uno puede hallar algo parecido a argumentos trascendentales incluso en Dewey: el deweyano naturalista, quien define la filosofía como «el método crítico para desarrollar métodos de crítica», cuando se embarca en una reflexión autocrítica de los métodos experimentales de investigación, hace algo que se asemeja en cierta manera a la auto-reflexión kantiana de la razón humana»* [o.c., p.7]. James desarrolla una feroz crítica de la doctrina trascendental del yo en sus *Principios de Psicología*, [o.c., p. 286 y ss.], que hace bastante cuestionable su calificación como idealista trascendental, incluso en el sentido de Philstrom. Sobre pragmatismo y trascendentalismo, véase también Faerna, Ángel Manuel: *Introducción a la Teoría Pragmatista del Conocimiento* (Madrid: Siglo XXI, 1996), p. 87 y ss.

⁴¹ Thomas Burke presenta a Dewey como un kantiano naturalizado en su libro *Dewey's New Logic* (Chicago: Chicago University Press, 1994), p. 107, equiparando las nociones ecológicas de hábito y de sintonización con el hábitat con las formas kantianas *a priori* de la intuición. No sería el primer intento de naturalizar a Kant: baste recordar el célebre intento de Konrad Lorenz de concebir la doctrina kantiana del *a priori* a la luz de la biología contemporánea, o la lectura pragmática del *a priori* kantiano en la obra de C.I. Lewis. En español, véase Moya, Eugenio: *¿Naturalizar a Kant? Criticismo y Modularidad de la Mente* (Madrid: Biblioteca Nueva, 2003).

concluye el tercer capítulo de *Razón, Verdad e Historia*, dedicado a la refutación del realismo metafísico, apelando precisamente a Kant:

“Nos encontramos ante el óbito de una teoría que resistió alrededor de dos siglos. Que persistiera tanto y de tantas formas, a pesar de sus obscuridades y contradicciones internas presentes desde un principio, da fe de la naturalidad y de la fuerza del deseo del punto de vista del Ojo de Dios. Kant, que fue el primero en enseñarnos la insatisfacibilidad de tal deseo, pensó que no obstante, formaba parte de nuestra propia naturaleza racional, sugirió sublimar este impulso totalizador en el proyecto de realizar el mayor bien en el mundo en un sistema de instituciones sociales e individuales perfeccionado”⁴². Supongo que muchos discreparán de esta caracterización del objetivo de la filosofía kantiana. Sea como fuera, me atrevo a sugerir que al menos es un buen resumen de las aspiraciones de la filosofía de Dewey.

Desde *Razón, Verdad e Historia*, Putnam ha insistido en que el realismo externo es el correlato metafísico de la doctrina del subjetivismo ético, o en el peor de los casos, de la exclusión ontológica de los valores. En *Las Mil Caras del Realismo* (1987) Putnam cita con aprobación el *dictum* de James, “la huella de la serpiente humana está por todas partes”, para suscribir la imposibilidad de separar la contribución humana de lo que “existe objetivamente”. No tenemos capacidades para intuir valores o determinar de una vez por todas un *fact of the matter* con respecto a las decisiones morales, pero tampoco las tenemos con respecto a las decisiones científicas, ni para captar las propiedades de las cosas tal como son en sí mismas independientemente de nuestros sistemas de creencias. “*La gloria de Kant*”, según Putnam, “consiste en decir que el mismo hecho de que no podamos separar nuestra propia contribución de lo que está objetivamente ahí no es un desastre [...] similarmente, Kant rechaza la idea de que tenemos algo análogo a la intelección racional medieval con respecto a las cuestiones morales. Y, de nuevo, arguye que esto no es un

⁴² Putnam, Hilary: *Razón, Verdad e Historia*, o.c., p. 82

*desastre; que, al contrario, es algo bueno*⁴³. En *El Pragmatismo, Un Debate Abierto* (1992), Putnam baja del altar a Kant por ese mismo peldaño: “*Sin embargo, el mismo Kant aún estaba sujeto a confusión: la de suponer que una elección moldeada por nuestras elecciones conceptuales, de alguna forma no es, por esta misma razón, una descripción del objeto tal como es en realidad*”⁴⁴. Donde Kant no está confundido, sino más bien convencido, es en la restricción del uso legítimo de la razón teórica al conocimiento de los hechos de la naturaleza. De esos hechos se ocupa la imagen científica del mundo. En el resto hay muchos hechos valiosos, incluyendo hechos morales, y Putnam se esfuerza en presentarnos a un Kant pluralista que defiende muchas imágenes distintas del mundo, científicas, morales, religiosas y estéticas – imágenes que, aunque estén interconectadas, no son necesariamente reductibles entre sí. En resumen, Putnam quiere hacer de la filosofía de Kant lo siempre quiso ser la filosofía de Dewey: crítica de la cultura. Recordemos cómo interpretaba Dewey la pregunta por la posibilidad de los juicios sintéticos *a priori*; así interpreta Putnam la estrategia kantiana en el ámbito de la razón práctica: “*¿En qué tipo de mundo pueden existir juicios de valor verdaderos? La estrategia kantiana se reitera en los escritos de John Dewey, aunque éste le priva de todo apriorismo. Creo que la primacía de la razón práctica es extremadamente importante en la actualidad [...] En un contexto como el suscrito por John Dewey, puede leerse que la actividad primaria de la filosofía no debería basarse en este tipo de metafísica, es decir, en tratar de construir «la teoría del todo», sino que debería, sobre todas las cosas, ser crítica de la cultura. A pesar*

⁴³ Putnam, Hilary: *Las Mil Caras del Realismo* (Barcelona: Paidós, 1994), p.110

⁴⁴ *El Pragmatismo. Un Debate Abierto* (Barcelona: Gedisa, 1992), p.49. Esta ambigüedad resulta comprensible, sobre todo por la indeterminación de Putnam ante la interpretación kantiana de la *cosa en sí*. Putnam dedica varias páginas a la noción kantiana de noúmeno en el capítulo eje de *Razón, Verdad e Historia*, p. 70 y ss., donde reduce la noción kantiana a un *Grenz-Begriff*. Ni Peirce, ni James aceptaron la noción kantiana de noúmeno [véase R.del Castillo, o.c, pp. 339-342]. Tampoco Dewey, quien en “Some Current Conceptions of the Self”, habla de un Kant revisado, eliminando la *Ding-an-sich* [ew.3.69, n.2].

*de sus excesos metafísicos, la filosofía de Kant pretendía ser una crítica de la cultura; un esbozo de sociedad esclarecida, en condiciones de progresar hasta un estado en el que reinaría la justicia social*⁴⁵.

En otro lugar⁴⁶ he intentado mostrar que ambas críticas de la cultura son difícilmente compatibles si nos atenemos a la escisión entre racionalidad y naturaleza humana (“naturaleza” con minúscula: pasiones, emociones e inclinaciones) que Kant establece en la *Fundamentación*. Dicho eso, no considero casual que el último Putnam recurra en su ayuda al Kant más teleológico (por ejemplo, a la idea reguladora de Naturaleza –ahora con mayúsculas- de la “Doctrina Trascendental del Método” o a escritos como “La Paz Perpetua”, “La Idea de una Historia Universal en un Sentido Cosmopolita” o “¿Qué es la Ilustración?”)⁴⁷.

Pero la autoridad normativa de la *Fundamentación* en la arquitectónica kantiana no se deja sobornar. Supongamos que Putnam tenga razón y que ambos filósofos compartan al menos parte de una misma concepción de la filosofía. En ese caso, ¿podría integrarse en el sistema de Kant el intento deweyano para superar la dicotomía hecho/valor, a la que Putnam ha dedicado tantas páginas? ¿Cómo podría Putnam dar cuenta del siguiente texto de Dewey?:
“Mi último ejemplo tiene que ver con la división de la naturaleza humana en cierto número de compartimentos estancos. Uno de esos compartimentos supuestamente contendría la razón y todos los factores y capacidades para obtener conocimiento e ideas válidas. El otro consistiría en apetitos, impulsos, deseos, necesidades, en todo lo que se ha dado en llamar vida emocional en su sentido más amplio. La aceptación de las filosofías del pasado que erigieron esta división ha dado como resultado la formación de lo que desde

⁴⁵ Putnam, H.: *El Pragmatismo. Un Debate Abierto*, o.c., p. 67 y ss.

⁴⁶ Esteban, José Miguel: *La Crítica Pragmatista de la Cultura*, o.c., cap.2.

⁴⁷ Véase, por ejemplo, *Realism with a Human Face*, p. 196 y ss.

el punto de vista técnico es probablemente el principal problema de la filosofía en el presente: la relación entre los hechos y los valores” [Iw.14.223] ¿Acaso para Kant sustraer todas las inclinaciones humanas (emociones, apetitos, necesidades, etc.) no es la condición necesaria de un buen obrar, gobernado por el deber? ¿No afirma Kant que la voluntad ha de alejarse del amor patológico, aquél que tiene su asiento en la sensibilidad, para ser determinada por el principio formal del querer en general, “cuando una acción sucede por deber, puesto que todo principio material le ha sido sustraído”⁴⁸? Confieso simpatizar con ciertos aspectos de aproximación putnamiana de Kant a Dewey, pero no estoy enteramente convencido de que la filosofía de Dewey sea del todo compatible con la de Kant. Esto, claro está, no me exime de explorar esa posibilidad. La interpretación de H.S. Thayer, quizá el historiador más reconocido del pragmatismo, parece reforzar aún más esa opción.

Thayer dedica varias páginas a Kant en la introducción a su *Meaning and Action. A Critical History of Pragmatism*. El epígrafe lleva el significativo título: “Kant Critical Synthesis of Science and Values”. Con todo, en mi opinión, lo que Thayer logra mostrar es cómo Kant mantiene separadas distintas áreas vitales de la cultura humana de manera que no entren en conflicto: “Además de establecer y clarificar las condiciones y presuposiciones que dan cuenta de la posibilidad de la ciencia, Kant buscaba desvelar los supuestos básicos que hacían posible la experiencia estética y

⁴⁸ Por otra parte, hasta el propio Kant reconocía que nunca podemos estar totalmente seguros de que no queden residuos empíricos en esta sustracción. El fantasma de la contaminación *por* lo empírico, la posibilidad de una acción realizada conforme al deber pero no por deber, no puede ser desterrado. Curiosamente, en *Palabra y Objeto*, Quine emplea de modo muy kantiano el método de la sustracción del contenido empírico (expresado en términos behavioristas) para intentar delimitar la soberanía conceptual humana, el ámbito de la variación empíricamente incondicionada, pero se hallará con el problema alternativo: la contaminación *de* lo empírico por lo teórico. Véase Quine, Willard van Orman: *Palabra y Objeto* (Barcelona: Labor, 1968), pp. 39 y ss.

*moral humana. El espíritu de Kant es aquí conservador. Le interesaba preservar y justificar cada uno de esos aspectos de la experiencia. Todos eran vitales, ninguno tiene por qué ser excluido. El análisis kantiano de la ciencia tiene un doble propósito: hacer comprensible el hecho de la ciencia y, con ello, mostrar cómo y por qué la asimilación científica de la experiencia no entra en conflicto con esas otras áreas de la experiencia humana igualmente significativas*⁴⁹. Dejemos a un lado el calificativo “conservador”. Tampoco a ese “doble propósito” parece aplicable la descripción “síntesis crítica”. El término “demarcación” parece convenirle más. Al menos es el término que emplea Dewey en una valoración francamente positiva de ese aspecto de la filosofía kantiana: “*Desde un punto de vista humano, lo que realmente importa [es el interés de Kant en lograr] un sistema de creencias que diese a la ciencia mecanicista, concebida en términos newtonianos, plena cobertura en todas las cuestiones de hecho, en todo aquello en lo que el pensamiento tiene una pretensión fundada de intervenir, al tiempo que reservaba un reino ideal más elevado para los intereses morales y religiosos del hombre, un reino donde la ciencia no tenía nada que hacer ni que decir. Se trataba de una magnífica conquista: la demarcación de dos reinos, el de la ciencia mecanicista, por un lado, y por el otro, el reino de la libertad moral y religiosa, conectados pero independientes, cada cual partiendo donde acababa el otro*” [mw.15.9].

Siempre habrá sueños que nos seduzcan, pero esas líneas no pueden encubrir las numerosas críticas a Kant que recorren la obra de Dewey (unas veces justas, otras veces mordaces, o cuando menos poco caritativas, por decirlo en términos davidsonianos)⁵⁰. Con

⁴⁹ Thayer, H.S., o.c., p.37.

⁵⁰ La mayoría hacen referencia al carácter formal, abstracto y vacío de la ética kantiana. Como en Putnam, hay abundantes referencias al Kant más teleológico. También resultan de interés (al menos histórico) las referencias de Dewey a Kant en

todo, siguiendo el sueño de Putnam, he optado por subrayar los aspectos más positivos del Kant de Dewey. En el siguiente epígrafe abordaré algunas aproximaciones constructivas de Dewey a Kant, intentando explicarlas en el contexto de la recepción del kantismo en los Estados Unidos de América.

4. Kant viaja a América

Los dos primeros trabajos filosóficos publicados por Dewey estaban expresamente formulados en lenguaje intuicionista, en parte debido a Kant y en parte al “*critical common-sensism*” escocés. En esos años Dewey escribía una tesis doctoral titulada *The Psychology of Kant*. Lamentablemente la tesis se ha perdido, pero contamos con el cuarto escrito de sus *Early Works*: “Kant and Philosophical Method” (1884), que presumiblemente la compendia y que constituye una constructiva crítica neohegeliana al criticismo kantiano. En mi opinión, podemos enmarcar las líneas directrices de esa crítica en el primer libro de Dewey, *Leibniz's New Essays in Human Understanding. A Critical Exposition* (1888), y significativamente en el capítulo final, donde Dewey despliega sus conclusiones críticas.

Según creía Dewey, hay más Leibniz en Kant del que se suele ver⁵¹, probablemente por las propias declaraciones de Kant sobre el papel de Hume en su despertar del sueño dogmático. “*Pero ¡jojo!*”, advierte Dewey en 1888, “*el desafío de Hume no despertó del todo a Kant*” [ew.1.434]. En su opinión, la noción kantiana de

“German Philosophy and Politics” [mw.8.138], un artículo escrito a comienzos de la Gran Guerra. Véase *infra*, *Epílogo*

⁵¹ Dewey, por supuesto, basa esta apreciación en la respuesta que Kant diera al wolffiano Eberhard en *Sobre un descubrimiento según el cual toda nueva Crítica de la razón pura será superflua por la existencia de una anterior* (1790), en la que el propio Kant acaba declarándose un seguidor de Leibniz: “*La Crítica de la Razón Pura puede ser considerada como una apología de Leibniz, incluso contra sus seguidores confesos*”.

la unicidad del acto cognitivo como síntesis de la diversidad empírica⁵² combina la idea leibniziana de razón suficiente junto con la crítica humeana a la noción de conexión causal necesaria. Kant identificó el principio de razón suficiente con la idea de que la experiencia descansa en una conexión sintética, para luego intentar determinar las distintas formas de síntesis o razón suficiente.

“Leibniz sugirió el aspecto sintético y negativo del pensamiento; Kant lo desarrolló como una ley necesaria de nuestro conocimiento; fue cosa de sus sucesores desarrollarlo como un factor en la ley de todo conocimiento” [ew.1.435]. El error de Leibniz fue interpretar la negatividad como privación. Sin su adhesión metódica a la identidad analítica, Leibniz habría anticipado no sólo a Kant⁵³, sino también a Hegel: *“Sólo Hegel fue verdadera y suficientemente honesto con la idea [de lo negativo] como para leerla en la misma noción de inteligencia como un componente orgánico, y no como una mera limitación formal y externa”* [ew.1.420]⁵⁴.

Para entender mejor esta aproximación neohegeliana de Dewey a Kant confío que resulte útil una posible reconstrucción de la trayectoria del kantismo hasta los círculos filosóficos de los Estados Unidos de América, incluyendo Vermont, en cuya universidad Dewey se graduó. En el primer tercio del siglo XIX se desarrolló en la Universidad de Vermont una escuela filosófica

⁵² Véase K.r.V A77/B103

⁵³ Kant rechazó la teoría analítica de la sustancia de Leibniz, pero, según Dewey, no logró relativizar la distinción entre los principios leibnizianos de identidad y razón suficiente, o dicho en términos de Quine, no logró superar el carácter dicotómico de la distinción analítico-sintético. Resulta significativo que, como en el caso de Dewey, su gran oponente, y prácticamente a su misma edad, uno de los primeros libros de Russell fuera una *Exposición Crítica de la Filosofía de Leibniz* (1900) (versión en español en Buenos Aires: Siglo XX, 1974). Sobre la denominada teoría analítica de la sustancia, que implica la identidad entre el sujeto y todos sus predicados, y el disgusto que le produjo a Arnauld su consecuencia, a saber, “que la noción individual de cada persona incluye de una vez por todas cuanto haya de ocurrirle”, véase Russell, o.c., pp. 63-64.

⁵⁴ Sobre el análisis deweyano de lo negativo en Hegel, véase “Kant and Philosophical Method”, lw.1.145.

denominada los trascendentalistas de Vermont⁵⁵, encabezados por James Marsh, decano de esa universidad. En 1829, Marsh editó y redactó la introducción a *Aids to Reflection*, de Samuel Taylor Coleridge⁵⁶, quien a su manera había introducido el kantismo en las islas británicas, haciendo hincapié en la idea kantiana de la espontaneidad de la imaginación. Un siglo después, con ocasión del centenario de esa edición, Dewey escribió “James Marsh and American Philosophy”, cuyo análisis puede aportar unas primeras pistas sobre el tipo de kantismo que repercutió durante el siglo XIX en los Estados Unidos. El kantismo de Marsh estaba mediatizado por Coleridge, y más particularmente por la interpretación que Coleridge daba a la distinción kantiana entre entendimiento y razón⁵⁷. En su lucha romántica contra la bibliolatría, Coleridge separa la Fe del Entendimiento para unirla a la Razón, facultad que correspondía con la Verdadera Voluntad del Hombre: “*Pero sostenía con idéntica firmeza que el cristianismo era de por sí un sistema el cual, cuando es debidamente acogido en la voluntad racional y en los afectos de los hombres, es idéntico a la verdad de la filosofía misma. Esta afirmación de la racionalidad inherente de la verdad cristiana era el propósito que animaba Aids to Reflection, y era precisamente lo que más atraía a James Marsh; y es en este sentido que puede llamársele discípulo de Coleridge*” [lw.5.181]. Con todo, según Dewey, Marsh fue el primer estudioso estadounidense que tuvo conocimiento de primera mano de la obra de Kant. Su filosofía, mediada o no por Coleridge, es una versión aristotélica y objetivista de la obra de Kant, apartada de cuanto

⁵⁵Véase Nicolson, Marjorie H.: "James Marsh and the Vermont Transcendentalists", en *Philosophical Review* 34 (enero 1925), pp. 28 -50.

⁵⁶ Coleridge no será el único romántico inglés interesado en Kant, claro. Recordemos las deliciosas páginas de Thomas de Quincey en *Los Últimos Días de Kant* (México: Premiá Editora, 1980). Sobre el influjo de Coleridge en los trascendentalistas de Vermont, véase Menand, Louis: *The Metaphysical Club* (New York: Farrar, Straus and Giroux: 2001), p. 243 y ss.

⁵⁷ Ramon del Castillo traza otro destino, por entero distinto: Peirce tuvo bien clara la nulidad de la distinción kantiana entre entendimiento y razón, popularizada en América por el kantismo de Hamilton. Véase R. del Castillo, o.c., p. 339 y ss.

fenomenalismo y concepción subjetiva de la naturaleza alguien pudiera hallar en ésta. Esta versión de la obra de Kant descansa en la profunda creencia en la verdad inherente en la moral cristiana.

G.S. Morris⁵⁸, profesor de posgrado de Dewey en la Johns Hopkins y principal influencia en la deriva hegeliana del joven Dewey, fue a su vez discípulo de Friedrich Trendelenburg y, como Marsh, decidido defensor de una vuelta a Kant e incluso a Aristóteles. Pero el idealismo neokantiano no llegó del todo a Dewey hasta su lectura de los británicos Thomas H. Green y Edward Caird. Aconsejado por Morris, Dewey aprende de los *Prolegomena to Ethics* (1883) de Green la necesidad de leer a Kant a la luz de Hegel para hacerlo consistente, esto es, para traducir la voluntad universal de la teoría kantiana a términos sociales concretos⁵⁹. Dewey realiza también una interpretación iluminadora del libro de Caird *The Critical Philosophy of Immanuel Kant* (1889)⁶⁰: “El Profesor Caird ha escrito el libro en inglés sobre Kant [...] Hallamos aquí al Kant frenado y trabado por las presupuestas heredadas de dualismos previos, frente al Kant liberado de esas cadenas y desarrollándose con consistencia e integridad. En este sentido el libro constituye, en efecto, un sumario de todo el movimiento Kanto-Hegeliano, y además, una formulación de resultados filosóficos constructivos” [ew.3.182].

Entre estos resultados constructivos desarrollados por Caird partiendo de Kant hallamos una integración alternativa de los hechos de la ciencia empírica y los valores del espíritu: “*E l resultado desde el punto de vista del conocimiento es mostrar que la naturaleza es sólo un factor en la autodeterminación del*

⁵⁸ Morris había publicado en 1882 *Kant's Critique of Pure Reason: A Critical Exposition* (Chicago: SC Griggs). Dewey analiza la obra de Morris en “The Late Professor Morris” [ew.3.3].

⁵⁹ Véase John Dewey, “The Philosophy of Thomas Hill Green”, mw.3.74.

⁶⁰ Junto a la reseña del libro de Caird, Dewey escribió otra de Mahaffy and Bernard (eds.): *Kant's Critical Philosophy for English Readers*, que a Dewey le parecía una excelente preparación para entender a Caird [lw.3.185].

espíritu, que es posible encontrar una solución para el problema contemporáneo más apremiante. Las categorías de la ciencia física pueden ser reconciliadas con los principios de la vida moral y religiosa integrándolas en ellos. La Naturaleza, en palabras de Caird, toma un nuevo aspecto si se concibe manteniendo una relación necesaria con el espíritu” [ew3.183].

Dewey abandonará pronto esta visión neohegeliana para abrazar una teoría experimentalista de la producción del valor⁶¹. Pero podemos pensar que, si el pensamiento de Hegel, según Dewey, dejó en él un depósito permanente, algo tendrá que haber dejado también su lectura de Kant. Y, como adelantaba, creo que lo que Putnam dice de Kant en las últimas líneas del capítulo tercero de *Razón, Verdad e Historia* se aplica también a Dewey: reconducir el deseo del punto de vista del Ojo de Dios hacia el esfuerzo mundano de mejorar nuestra vida social es equivalente a lo que Dewey llamaba transformar el idealismo ontológico en un idealismo de acción. La noción de idea que guía y regula nuestra conducta es de origen kantiano (o, por qué no, platonkantiano, como a veces escribe Rorty). William James, apelando a Kant, amplía esa noción en *Las Variedades de la Experiencia Religiosa*⁶². Dewey la retoma en *Una Fe Común*. Los últimos párrafos de este trabajo están dedicados al papel del kantismo en estas dos obras.

5. Kant y el pragmatismo como idealismo de acción

En la conferencia tercera de *Las Variedades de la Experiencia Religiosa*, titulada “La realidad de lo no visible”, James somete a examen el texto “El Objetivo Final del Uso Puro de Nuestra Razón” de Kant. Puede calificar las tesis kantianas de burdas, pero

⁶¹ Véase Esteban, J. Miguel, o.c., p. 132 y ss.

⁶² Agradezco a Ramón del Castillo haberme recordado este llamativo texto de James sobre Kant.

no duda en aprovecharlas para su tesis sobre la instrumentalidad de las ideas puras. Y, por si fuera poco, James explica la doctrina kantiana en el léxico de la filosofía del “*as-ifism*” de Vaihinger⁶³: “*Immanuel Kant sostenía una curiosa doctrina sobre tales objetos de creencia, como Dios, el mundo, el alma, su libertad y la otra vida. Para Kant todo esto no es objeto de conocimiento; nuestras concepciones requieren siempre un contenido sensible para ejercitarse, y como las palabras «alma», «Dios», «inmortalidad» no tienen contenido sensible distintivo de ningún tipo, se deduce que hablando teóricamente carecen de significado. Pese a ello, poseen un significado definido para nuestra práctica. Podemos actuar como si hubiese un Dios, sentir como si fuésemos libres, considerar la naturaleza como si estuviera llena de designios especiales, hacer planes como si fuéramos inmortales, y encontramos entonces que esas palabras estimulan una vida moral genuinamente diferente*”⁶⁴.

Fijémonos aquí como la interpretación de James desafía la conocida genealogía nietzschiana de la metafísica⁶⁵. Ante la tesis kantiana de la incognoscibilidad de los entes ideales de la razón pura, Nietzsche se preguntaba: “¿a qué podía obligarnos algo desconocido?” La conclusión de Nietzsche es bien conocida: “*u n a idea que no sirve para nada, que ni siquiera obliga ... eliminémosla*”⁶⁶. En mi opinión, nada más lejos de la voluntad de creer defendida por James: el sentimiento de realidad respecto al objeto de creencia es una característica ineliminable de la naturaleza humana que, si no obliga en términos formales, sí polariza nuestra vida, nos atrae como las fuerzas magnéticas atraen un fragmento de hierro. El hecho de que, como el fragmento, seamos incapaces de

⁶³ Véase §3 Kant, Rescher y ... Rorty.

⁶⁴ James, W.: *Las Variedades de la Experiencia Religiosa*, o.c., p.52. Las cursivas son mías.

⁶⁵ Véase Nietzsche, Friedrich: “Cómo el mundo verdadero acabó convirtiéndose en una fábula”, en *El Crepúsculo de los Idolos* (Madrid: Alianza, 1982).

⁶⁶ Nietzsche, o.c., pp. 51-53.

representarnos esas fuerzas, no les resta su poder de atracción. Lo importante es que James no limita esa “atracción inaprensible” a la ideas kantianas de la razón pura, sino a todas las ideas abstractas, que son el origen de todas las posibilidades que concebimos. El Dewey de *Essays in Experimental Logic, Experience and Nature, How we Think, Logic: Theory of Inquiry* o *Art as Experience* aplaudió (o, en todo caso, aplaudiría) esta formulación. Con todo, he elegido para este escrito *A Common Faith*⁶⁷: verse polarizado por una idea abstracta es, para Dewey, verse conquistado, en nuestra naturaleza activa, por un fin ideal: “*significa el reconocimiento de su legítimo derecho sobre nuestros deseos y propósitos*” [lw.9.15]. Para Dewey, el contenido práctico de una idea religiosa es cierto idealismo de acción [lw.9.17]. Por el contrario, el idealismo ontológico intenta probar que tales ideas existen, no como posibilidades que polarizan la acción, sino como realidades antecedentes, y para hacerlo convierte a lo religioso –una de las fases polares de nuestra experiencia, según Dewey- en religión (en términos de Dewey, credo intelectual y ritual). Creo que Kant estaría de acuerdo con Dewey cuando éste afirmaba que mientras que el idealismo de acción conlleva responsabilidad, el idealismo ontológico implica cierto *laissez-faire*, en la medida que descarga nuestra responsabilidad sobre los hombros más competentes de la causa sobrenatural. De hecho, en el mismo prólogo de *La Religión dentro de los Límites de la Mera Razón*, Kant afirma que la moral no necesita de otro ser por encima del hombre para que se sepa lo que ha de hacerse⁶⁸.

M. Konvitz ha contemplado la posibilidad de comparar irónicamente la noción de Dios en Kant y en Dewey⁶⁹. Queda ya

⁶⁷ Para un análisis más detallado de *A Common Faith* véase J.Miguel Esteban, o.c., p. 69 y ss.

⁶⁸ Véase Kuehn, o.c., p. 507. Por devolverle la ironía a Rorty, esta afirmación de Kant podría describir el Pragmatismo como Antiautoritarismo de Rorty, al menos en ese aspecto, como una versión del kantismo, por mínima que fuera.

⁶⁹ “Se ha dicho que *Kant destruyó el deísmo en la Crítica de la Razón Pura y que con la de la Razón Práctica trajo el cadáver de vuelta a la vida*. [Véase Paul Elmer More,

fuera del alcance de este capítulo analizar esa comparación. Sólo diré que para Dewey la existencia fáctica del mal – radical o no: de lo que nos afecta hasta querer que sea de otro modo- y la naturaleza contrafáctica del ideal –las posibilidades concebibles de acción en el mundo- son aspectos de una misma relación. Esa relación es la que, según Dewey, legitima el concepto de Dios: “ *A esta relación activa entre lo ideal y lo real yo le daría el nombre de Dios*” [lw.9.29]. Sea o no kantiana, sea injusta o no con filosofías de la religión más proclives a la apertura a la trascendencia (o a lo que Dewey llama rodeo trasmundano⁷⁰), sólo puedo concluir estas páginas volviendo a recordar ese párrafo de Putnam en *Razón, Verdad e Historia* que, sigo creyendo, aproxima acertadamente la filosofía de Dewey a la de Kant en algo que, creo, podríamos resumir como la necesidad que la filosofía sigue teniendo de efectuar el tránsito desde la ontología trasmundana hasta acciones que repercutan en nuestro mundo social.

Es precisamente el común reconocimiento de esa necesidad lo que unía el positivismo de Neurath y el pragmatismo de Dewey. En el siguiente capítulo abordaré la filosofía de la ciencia de ambos precisamente desde esta perspectiva. Me centraré en su colaboración en el proyecto positivista de unificación de la ciencia.

Shelburne Essays, 6th ser. (Boston and New York:Houghton Mifflin Co., 1909), p. 3]. Los críticos que no simpaticen con Dewey podrían decir que, con su magia verbal, Dewey llevó a cabo el mismo milagro [Konvitz, Milton R.: “Introduction”, *A Common Faith*, lw.9.xxx].

⁷⁰ “Nada ganamos con el rodeo trasmundano”. [lw.4.244].

Capítulo 2

El Pragmatismo en la Enciclopedia Positivista de la Ciencia Unificada

La significación del lema de la unidad del conocimiento ha ido variando a lo largo de la historia de la filosofía. Johannes Kepler, por ejemplo, postulaba dicha unidad sobre un principio ontológico de simplicidad, mientras que Francis Bacon la construía sobre bases estrictamente metodológicas. Descartes hablaba del árbol de la ciencia o del edificio del conocimiento, combinando la aspiración a la unidad metodológica con la aspiración a la certeza epistemológica última, derivada de un saber que se sabía ontológicamente distinto de su objeto. Kant construía la unidad de la razón arquitectónicamente, a partir de las condiciones *a priori* de todo conocimiento posible. Una vez consumada la experiencia histórica de la conciencia hacia la ciencia, Hegel sistematizaba la unidad en una *Enciclopedia de las Ciencias Filosóficas*. Para el empirismo, el lema de la unidad de la ciencia ha venido acompañado de un motivo auxiliar: la demarcación entre ciencia y no ciencia. Este es el caso del positivismo de Comte y del

empirismo lógico de la primera mitad del siglo XX. Rudolf Carnap añadía al lema de la unificación y la demarcación la idea de reconstruir la ciencia en un lenguaje universal. Algo a lo que también había aspirado Leibniz.

En la filosofía contemporánea de la ciencia podemos encontrar una polarización de posturas al respecto. Autores como Michael Friedman y Philip Kitcher¹ han ligado unificación, verdad y explicación. Kitcher, por ejemplo, postula la unificación de la ciencia como condición del progreso científico e incluso coquetea con la idea peirciana de La Realidad como causa final de La Ciencia: *“El crecimiento del conocimiento científico se rige por una práctica de unificación [...] unificar nuestra explicación es para nosotros un desideratum que colocamos antes de encontrar la verdad literal en las muchas ocasiones en que idealizamos los fenómenos. La estructura causal del mundo, las divisiones de las cosas en clases y las dependencias objetivas entre los fenómenos surgen de nuestros conceptos organizativos. Así, decir que un predicado particular delimita una clase natural es afirmar que determinar la extensión de ese predicado será una parte de la práctica final (ideal). Declarar que un esquema es correcto equivale a predecir que ese esquema tomará parte en la unificación ideal de los fenómenos”*².

Patrick Suppes ha señalado tres tipos de reductivismo inherentes a la idea de unificación de la ciencia: reductivismo lingüístico, epistemológico y metodológico. En su opinión, además, hay una doctrina de la completud implícita en la tesis de la unidad de la ciencia: *“Esa doctrina a menudo se expresa en suposiciones acerca de la uniformidad de la naturaleza y de un universo completamente ordenado y por la tanto de carácter perfectamente*

¹ Friedman, Michael: “Explanation and Scientific Understanding”, *Journal of Philosophy* 71 (1974), pp. 5-19; Kitcher, Philip S.: “Explanatory Unification”, *Philosophy of Science* 48 (1981), pp. 507-531

² Kitcher, P.: *El Avance de la Ciencia* (México: IIF-UNAM, 2000) pp. 242-243

*cognoscible. Unidad, certeza y completud pueden con facilidad ser juntadas para producir una deliciosa fantasía filosófica*³.

Radicalmente opuestos a esta fantasía, a la que el mismo Kitcher ha denominado La Leyenda de la Ciencia, se encuentran la mayoría de los teóricos de la ciencia de orientación sociológica. Peter Galison y otros han denunciado lo que Hilary Putnam llamó El Fetichismo del Método, pero que podía extenderse al lenguaje ideal o la práctica ideal. Hay diferentes prácticas científicas no organizadas jerárquicamente y en pugna por la supremacía, entendida en términos de relaciones de poder entre seres humanos⁴. La ciencia se asemeja más a los pasillos o las trastiendas del cabildeo político que al orden arquitectónico de la razón. La unidad de la ciencia sería una quimera propia de filósofos.

¿Son estas alternativas las únicas posibles? Que estas tendencias coexistan en la filosofía contemporánea de la ciencia puede ser la consumación del síntoma de que, como afirmaba Putnam en 1983, “*en filosofía, como en todo lo demás, estamos en el comienzo de un post-modernismo. Como filósofos, nos vemos atrapados entre nuestro deseo de integración y nuestro reconocimiento de la dificultad*”⁵.

El propósito de estas páginas es explorar tanto ese reconocimiento de la dificultad como ese deseo de integración como partes de un programa de acción social. Ese motivo es, en mi opinión, el que animaba un programa común para la unidad de la ciencia como el que defendían John Dewey y Otto Neurath. Ese programa común dio por fruto la colaboración de un pragmatista

³ Suppes, Patrick: “The Plurality of Science”, *Proceedings of the Philosophy of Science Association*, 1978, p. 4.

⁴ Galison, Peter y Stump, David J.: *The Disunity of Science: Boundaries, Contexts and Power* (Stanford: Stanford University Press, 1996).

⁵ Putnam, H.: “Beyond Historicism” en *Realism and Reason. Philosophical Papers*, vol III (Cambridge: Cambridge University Press, 1983), p. 303.

como John Dewey en un proyecto fundamentalmente positivista como la Enciclopedia Internacional de la Ciencia Unificada. En mi opinión, la colaboración de Dewey y Neurath en el proyecto de unificación de la ciencia puede ayudarnos a entender de otra manera la comunidad de intereses entre el pragmatismo norteamericano y el positivismo lógico europeo⁶.

⁶ El interés por las relaciones entre las distintas variantes filosóficas del empirismo y del pragmatismo nace ya con la propia gestación del pragmatismo norteamericano durante el siglo XIX. Max Fisch, por ejemplo, ha señalado el peso que la filosofía de un seguidor de John Stuart Mill, el filósofo escocés Alexander Bain, tuvo en esa gestación. De hecho, aunque Charles Sanders Peirce era muy crítico con el nominalismo empirista, su máxima pragmática se inspira abiertamente en la noción de creencia de Bain. Por otra parte, sobre la deuda de William James con el empirismo el consenso es mucho mayor. El mismo James bautizó a su pragmatismo como un *empirismo radical*. Robert Roth, por ejemplo, señala el origen humeano del tratamiento de la identidad personal en William James y el influjo de Bentham y Mill en su teoría psicológica. Por último, y pese a la gran disputa que John Dewey mantuvo con Bertrand Russell durante muchos años, el talante empirista de la filosofía de Dewey es también notorio. En “An Empirical Survey of Empiricisms”, por ejemplo, Dewey formula con una claridad inusual el carácter empírico de su filosofía. Por lo demás, su *Logic: The Theory of Inquiry* entronca con una tradición metodológica que se remonta a Mill y a Bacon.

En el siglo XX las relaciones entre el empirismo y el pragmatismo continuaron, pero fueron los empiristas lógicos quienes dirigieron su mirada hacia el pragmatismo norteamericano. Aunque nacido en Viena, el empirismo lógico alcanzó su apogeo en el segundo tercio del siglo pasado en los Estados Unidos, debido en parte al exilio de pensadores como Hans Reichenbach y Rudolf Carnap. W.V. Quine y Ch. Morris, formados en una tradición pragmatista aún hegemónica en Norteamérica hasta los años treinta, habían acudido al círculo empirista europeo para realizar sus estudios posdoctorales. Las aportaciones teóricas de Quine y Morris resultaron cruciales para la recepción norteamericana del empirismo, sobre todo por su interpretación del llamado *giro lingüístico*. De hecho, los estudios clásicos sobre la absorción del pragmatismo por parte del empirismo lógico se han centrado principalmente en el criterio empirista de significación cognitiva, derivado de una interpretación de la máxima pragmática de Peirce en términos estrictamente semánticos. La percepción de las consecuencias del criterio empirista de significación cognitiva para la propia actividad filosófica imprimió un nuevo giro a las relaciones entre el pragmatismo y el empirismo. En 1951 Quine denunciaba dos dogmas del empirismo vinculados con el criterio de significación: la analiticidad, la verdad en virtud puramente del significado, y el reduccionismo, la verificación entendida en términos atomistas. Según Quine, adoptar un pragmatismo más completo implicaba abandonar ambos dogmas y desdibujar las fronteras entre ciencia y filosofía que el empirismo lógico había trazado. En las décadas siguientes, un discípulo del positivista Hans Reichenbach, Hilary Putnam, se pasa a las filas del pragmatismo, denunciando al empirismo

Dewey sentía un gran aprecio personal e intelectual por Neurath. En su opinión, Neurath era el único miembro del positivismo lógico que se había movido suficientemente hacia el pragmatismo. La correspondencia de Dewey nos revela el poco mérito que atribuía a la filosofía de Rudolf Carnap, el otro editor europeo de la *International Encyclopaedia of Unified Science*. Con el tiempo, Carnap abandonó el proyecto y pidió que su nombre fuese formalmente retirado como editor. Lo cierto es que Carnap concebía la unificación de manera significativamente distinta a la de Neurath. Unificar la ciencia implicaba para Carnap reconstruir racionalmente las teorías científicas siguiendo las directrices del programa logicista y, en particular, de los *Principia Mathematica* de Whitehead y Russell. Así como Russell perseguía la fundamentación de la matemática reduciéndola a lógica más teoría de conjuntos, Carnap pretendía fundamentar las ciencias no-formales reduciéndolas a lógica más enunciados atómicos de contenido sensorial. Frente a esta visión fundacionalista de la filosofía de la ciencia, Neurath y Dewey comparten una idea holística, social y transformativa de las prácticas científicas mucho más próxima a concepciones naturalistas contemporáneas como las de Hacking o Giere. En estas páginas intentaré mostrar cómo la atención que ambos autores prestan a la práctica científica efectiva articula una concepción naturalista de la unidad de la ciencia que forma parte de un programa de acción social. En el primer epígrafe (1) analizaré ese componente naturalista en las respectivas filosofías de

lógico como la gran manifestación intelectual del impacto de la ciencia en las concepciones modernas de la racionalidad, basadas en su opinión en la dicotomía hecho/valor. En esos años también, Paul Feyerabend se había atrevido a preguntar “¿Cómo ser un buen empirista?” tras haber renunciado a la racionalidad positivista. Por último, una de las consignas del neopragmatismo de Richard Rorty es una pregunta para la que él presupone una respuesta negativa: “¿Queda algo digno de salvar en el empirismo?”. Creo que el pragmatismo clásico, y en particular la obra de John Dewey, constituye una primera respuesta a la pregunta por el valor filosófico del empirismo. En estas páginas avanzo una interpretación pragmatista del empirismo a partir de las relaciones entre las filosofías de la ciencia de Otto Neurath, el empirista lógico que tanto influyera en Quine, y de John Dewey.

la ciencia de Dewey y Neurath. En el segundo (2) examinaré cómo para ambos la unidad de la ciencia no puede prescindir en última instancia del lenguaje y las concepciones del sentido común. En el tercero (3) trataré de vincular a Neurath y a Dewey con el llamado viraje hacia las prácticas de la epistemología contemporánea. Por último, en (4) analizaré por qué para ambos la unificación de la ciencia no es tanto un problema semántico o epistemológico, sino un proyecto de significación social. Tener presente ese proyecto quizá pueda ayudarnos a reconstruir las relaciones entre pragmatismo y empirismo. El pragmatismo de Dewey y el positivismo de Neurath eran versiones de una misma apuesta: la apuesta por la educación como principal motor del cambio social.

1. Naturalismo.

En un libro magnífico publicado diez años atrás⁷, Nancy Cartwright, Jordi Cat, Lola Fleck y Thomas Uebel han defendido que el naturalismo de Neurath significó el primer paso hacia la superación del positivismo desde dentro que Quine tan convincentemente continuara. Mi lectura de los textos de Neurath sigue muy de cerca la que Cartwright y su equipo realizan, si bien atribuye más relevancia al pragmatismo de Neurath (al que los autores conceden una presencia más bien limitada) y a las grandes semejanzas con la filosofía de Dewey (autor que aparece sólo un par de veces en todo el libro).

Cualquier lector atento de las obras de Neurath y Dewey puede encontrar sólidos argumentos para transformar el empirismo en naturalismo: una concepción del conocimiento alejada del modelo del espectador, es decir, del modelo clásico de la ausencia

⁷ Cartwright, Nancy, Cat, Jordi, Fleck, Lola y Uebel, Thomas E.: *Otto Neurath: Philosophy between Science and Politics* (Cambridge: Cambridge University Press, 1996)

de presuposiciones ejemplificado por la *tabula rasa*. Uno y otro aconsejan el franco reconocimiento de la contingencia de nuestro conocimiento. Para ambos, el conocimiento depende de la oportunidad y la fiabilidad de nuestras elecciones y no de una causa final que asegure la convergencia de éstas. Pero, en su opinión, lo más que podemos hacer para asegurar la fiabilidad de nuestras elecciones es cooperar: interactuar con el entorno y con otros grupos de seres humanos que forman parte del mundo y favorecer el control público de los resultados.

La literatura sobre el tema nos ayuda a entender el naturalismo de Neurath y de Dewey como una radical desvinculación del proyecto epistemológico clásico, el que aspira a la certeza incondicionada o extramoral, sea mediante la aplicación metódica de la duda a todo contenido mental (Descartes), la disolución del conocimiento adquirido en un conjunto de sensaciones últimas imprimidas sobre una *tabula rasa* (Locke), o la *epokhé* o reducción fenomenológica, entendida como la suspensión de la actitud cognitiva natural: la puesta entre paréntesis de todo contenido en nuestras creencias que refiera a sus objetos como existencias. En la “Naturalización de la Epistemología”, W.V. Quine ha entroncado la filosofía de la ciencia de un positivista como Carnap con esta tradición epistemológica, mientras que adjudica su ruptura a Neurath, otro positivista. Veamos por qué.

Carnap rechaza la propuesta de utilizar el conocimiento ya adquirido para validar el conocimiento, una propuesta tradicionalmente puesta bajo la amenaza de circularidad. Parecería que si la meta de la epistemología es fundamentar la validez de la ciencia empírica, no es posible emplear los propios resultados de la ciencia para validar esos fundamentos. Para el naturalista, por el contrario, *“estos escrúpulos contra la circularidad tienen escasa importancia una vez hemos cesado de soñar en deducir la ciencia a partir de observaciones. Si lo que perseguimos es, sencillamente,*

entender el nexo entre la observación y la ciencia, será aconsejable que hagamos uso de cualquier información disponible, incluyendo la proporcionada por estas mismas ciencias cuyo nexo con la observación estamos tratando de entender. Al contrario que Descartes”, prosigue Quine en Palabra y Objeto, “contamos con nuestras creencias del momento y las usamos, incluso sumidos en el filosofar, mientras que no las cambiemos aquí y allá por algo mejor”⁸.

El teórico contemporáneo Ronald Giere ha situado el viraje naturalizado de la filosofía contemporánea de la ciencia en la obra de Kuhn⁹ *La Estructura de las Revoluciones Científicas*, sobre todo por el papel concedido a la historia de la ciencia y por su relativización de la dicotomía entre contexto de descubrimiento y contexto de justificación. En mi opinión, aun siendo esto cierto, el naturalismo de Kuhn se ve mermado por la atención casi exclusiva a la teoría como unidad de análisis de la ciencia¹⁰. Y aquí también el naturalismo pragmático de Dewey y Neurath ofrece ciertas ventajas. Empecemos con Dewey.

La *Lógica* de John Dewey ejemplifica perfectamente un tipo de filosofía naturalizada de la ciencia que concede un papel rector a las prácticas efectivas en la formación de la normatividad. Las normas lógicas surgen en contextos heurísticos a partir de un conjunto de operaciones destinadas al control de la investigación,

⁸ Quine, W.V.: “La Naturalización de la Epistemología”, en *La Relatividad Ontológica y Otros Ensayos* (Madrid: Tecnos, 1974), p. 111 y *Palabra y Objeto* (Barcelona: Labor, 1968), p. 38.

⁹ Giere, R.: *La Explicación de la Ciencia* (México: Conacyt, 1992) pp. 55-6.

¹⁰ Aunque esto no es de todo cierto, claro está. El papel de las prácticas en los paradigmas ya aparece prefigurado, por ejemplo, en la comparación de ciertas partes del adiestramiento científico con los ejercicios musicales de dedos. Véase, Kuhn, T. “La Función del Dogma en la Investigación Científica” (Valencia: Teorema, 1980), p. 10. En el capítulo 7 de este mismo libro indico que, en *La Estructura de las Revoluciones Científicas* (México: FCE, 1975), p. 174, Kuhn integra ese conjunto de decisiones previas en el concepto de paradigma, empleando significativamente la analogía del mapa. Véase *infra.*, cap.7, §3.

de manera que ésta pueda deparar juicios o aserciones garantizadas. Dewey afronta directamente el reto de la circularidad: “*La investigación, si quiere alcanzar conclusiones válidas, tiene que satisfacer ciertas exigencias lógicas. Y es fácil inferir de este hecho la idea de que las exigencias lógicas se imponen «desde fuera» a los métodos de investigación [...] pues se preguntará: ¿cómo es posible que la investigación, que ha de ser ponderada por referencia a un criterio, sea a su vez fuente de ese criterio?*” [lw.12.17]. Dewey piensa que el estudio histórico de la ciencia aporta razones para defender que la investigación científica ha sido capaz de desarrollar en su propia marcha criterios y normas a las que se han sometido posteriores investigaciones. En este sentido la práctica de la ciencia no es diferente de otras actividades autocorrectivas de los organismos humanos, desde las artes industriales hasta el derecho. El hecho de que las normas hayan sido formadas no las incapacita para ser formativas. Dewey plantea una analogía con las formas jurídicas que resulta iluminadora para entender la interacción entre lo fáctico y lo normativo: “*Los materiales de las regulaciones jurídicas son transacciones que ocurren en los seres humanos y grupos de seres humanos; transacciones de un cierto tipo que se entablan aparte de la ley. Cuando ciertos aspectos y fases de estas transacciones se hallan legalmente formalizados, surgen conceptos tales como contravenciones, delito, daños, contrato, etc. Estas concepciones formales surgen de transacciones corrientes, no son impuestas en la investigación desde arriba o desde una fuente externa o a priori. Pero una vez formadas son también formativas; regulan el comportamiento adecuado de las actividades de las cuales surgieron [...] las normas en cuestión no son ni fijas ni eternas. Cambian, aunque por lo general muy lentamente, con el cambio de las transacciones habituales en que se traban individuos y grupos y con el cambio que tiene lugar en las consecuencias de estas transacciones*” [lw12.105-106]¹¹. Al señalar la interdependencia

¹¹ Reitero esta cita en el capítulo 5, en el contexto explicativo del naturalismo

entre normatividad y contexto heurístico, el naturalismo normativo convierte a la filosofía de la ciencia en una disciplina social. Y también en esto, como veremos, Dewey y Neurath estaban básicamente de acuerdo.

Resulta significativo que, en el proceso de redacción de *Knowing and the Known* (1944), coescrito con Arthur Bentley, Dewey sugiriera a éste la conveniencia de una nota que desmarcase a Neurath de las concepciones formalistas de la lógica que el libro critica y que sugiera su proximidad al naturalismo lógico-normativo de Dewey: “*Si Otto Neurath hubiese vivido para desarrollar su posición más de lo que lo hizo, sin duda habría que agruparlo junto con los naturalistas. Sus posiciones al respecto eran mucho más avanzadas que las de otros compañeros más activos del proyecto de la Enciclopedia Internacional de la Ciencia Unificada, de la cual él era el editor*” [lw.16.187]. Pasemos ahora a examinar el naturalismo de Neurath en sus puntos comunes con el naturalismo de Dewey

El mismo Quine ha remitido la concepción naturalista de la ciencia a la célebre imagen del barco de Neurath: la empresa científica como un barco que ha de ser reparado plancha a plancha en mar abierto, sin dique seco en el que varar. Cartwright, Uebel *et al.* han logrado distinguir distintas versiones de esta metáfora en el desarrollo de la obra de Neurath. No examinaré todas y cada una de estas formulaciones, sino sólo las más pertinentes para el tema que nos ocupa.

Como señala Cartwright, las primeras versiones del barco como metáfora de la empresa científica aún comportan el ideal de integración teoreticista de la ciencia. La unificación buscada es la unificación de una macroteoría reductiva, entendida como la representación física del mundo. El proyecto conserva un

normativo deweyano, §4

reconocible tono comtiano por cuanto se esfuerza en interrelacionar las diferentes teorías científicas en un sistema desprovisto de toda especulación metafísica. El nivel de integración ha de ser el de una especie de superciencia: la física como ciencia universal, como reza el subtítulo de una de las obras de Carnap¹². El barco de Neurath es la concepción científica del mundo, tal y como Hahn, Carnap y Neurath titularon en 1929 al manifiesto positivista del Círculo de Viena. La lógica formal es el instrumento de la unificación sistemática.

Pero en 1934 Neurath ya ha dejado de creer en la unificación lógica del sistema: *“El sistema es la gran patraña científica. El progreso de la ciencia consiste, por así decirlo, en cambiar constantemente la maquinaria y avanzar sobre la base de nuevas decisiones. El resultado es una unidad a largo plazo que no puede derivarse lógicamente”*¹³. La unificación se consigue sobre la marcha, partiendo del conocimiento con el que de hecho contamos en cada momento. En 1937 Neurath ha abandonado por completo el ideal sistemático, sustituyéndolo por un proyecto enciclopédico en el que la unificación aparece como una propuesta: *“No poseemos ninguna base firme absoluta desde la que levantar las ciencias. Nuestra verdadera situación es como si estuviéramos a bordo de un barco en mar abierto y tuviésemos que cambiar distintas partes del barco durante el viaje. No tenemos ninguna base absoluta para la ciencia; y nuestras discusiones sólo pueden determinar si los enunciados científicos son aceptados por cierta cantidad de científicos y de otros seres humanos. Las nuevas ideas pueden compararse con aquellas históricamente aceptadas por las ciencias, pero no con un criterio inalterable de verdad [...] este enfoque se opone radicalmente a cualquier concepción que*

¹² Véase Carnap, R.: *Physics as Universal Science*, editado posteriormente con el título *The Unity of Science* (Bristol: Thoemmes, 1995).

¹³ Neurath, O.: “Unity of Science as a Task”, en Cohen, Robert y Neurath, Marie (eds.): *Otto Neurath. Philosophical Papers 1913-1946* (Dordrecht: Reidel, 1983), p. 116.

emplee la noción del sistema de la investigación científica [...] Ya que no podemos comparar las ciencias históricamente dadas con la «ciencia real», lo más que podemos hacer en nuestro trabajo científico parece ser una enciclopedia, construida cooperativamente por científicos que estén interesados en el empirismo científico. Este programa podría llamarse enciclopedismo”¹⁴.

En este mismo artículo, Neurath confiesa adherirse a la filosofía del sentido común y a la teoría de la experiencia del pragmatismo de Dewey. Como hemos visto en este epígrafe, este reconocimiento de Neurath expresa una deuda más profunda con el pragmatismo norteamericano: su naturalismo, entendido como la admisión de la inevitable contingencia de cualquier proyecto de fundamentación epistemológica. En el siguiente epígrafe examinaré cómo, en Dewey y Neurath, esa contingencia implica la presencia de conceptos y creencias históricamente formadas y operantes tanto en el sentido común como en la ciencia.

2. Los protocolos y el sentido común

Dewey concebía la ciencia en términos de un continuo proceso de reconstrucción de los materiales de la experiencia. Y de hecho, para Dewey la actividad transformativa de la ciencia es uno de los procesos por los que producimos significado en la experiencia. Los materiales de los que parte la ciencia no son otros que los del sentido común. Pero el sentido común no es una entidad fija y constante, y uno de los motivos de su historicidad es precisamente su interacción con la ciencia: “*Los objetos y procedimientos científicos surgen de los problemas y métodos directos del sentido*

¹⁴ Neurath, O.: “Unified Science and its Encyclopedia”, en Cohen, Robert y Neurath, Marie (eds.): *Otto Neurath. Philosophical Papers 1913-1946* (Dordrecht: Reidel, 1983), p. 181.

común, de los usos y los goces prácticos, y repercuten en estos últimos en una forma que refina, expande y libera los contenidos y los agentes a disposición del sentido común” [lw.12.81]. Para esa producción de significado resulta necesario el distanciamiento crítico de la situación cualitativa de uso y disfrute, propia del sentido común, que originó la investigación. El lenguaje cuantificacional, preciso y abstracto de la matemática contribuye en buena medida a ese distanciamiento. Pero sería un error pensar que el distanciamiento es absoluto y definitivo. Y Neurath está perfectamente de acuerdo con Dewey en este punto: el sentido común está siempre a bordo del barco, y no como un incómodo polizón, sino como parte de la tripulación. *“No hay tabula rasa. Somos como marinos que tienen que reconstruir su barco en mar abierto, sin dique seco en el que varar para reconstruirlo a partir de sus mejores componentes [...] Hay amasijos verbales imprecisos [Ballungen] que siempre son parte del barco. Cuando disminuimos la imprecisión en un lugar, bien puede reaparecer en otro en una medida aún mayor”*¹⁵.

La concepción de Dewey y Neurath resulta así diametralmente opuesta a la de Carnap. La visión carnapiana de la unidad de la ciencia se basaba en la idea de reforma completa del lenguaje ordinario: la adopción de la lógica simbólica como lenguaje extensionalmente unificado de la ciencia, el instrumento para fijar definitivamente los significados. Dewey siempre se opuso a esta idea. Pero también Neurath: en su opinión, no hay nada parecido a una fijación definitiva de los significados. Cartwright ha señalado este punto con sumo acierto: *“[Según Neurath], no podemos impedir que haya formulaciones imprecisas. Pensar en su exclusión es metafísica. No podemos pasar por alto las aglomeraciones del lenguaje ordinario y proceder con el cálculo lógico como modelo de conocimiento. [Al hacerlo] negamos el*

¹⁵ Neurath, O.: “Protocol Statements”, en Cohen, Robert y Neurath, Marie (eds.): *Otto Neurath. Philosophical Papers 1913-1946*, o.c., p.92.

*rasgo más característico del significado: su condición de asunto social*¹⁶. Reconocer que nuestro conocimiento y nuestro lenguaje tienen una radicación socio-histórica y contingente equivale a reconocer que lo que cuenta para la conformación de la unidad de la ciencia son las prácticas efectivas, y no ficciones filosóficas como el solipsísimo metodológico de Carnap.

Neurath entiende las prácticas científicas como procesos sociales que se producen en el seno de laboratorios y otras comunidades de investigación. Cuando nuestro interés se centra en esas prácticas y no en la reelaboración lógica, los enunciados básicos o protocolares adquieren una nueva dimensión. Según Neurath, los reportes de datos y resultados tal y como se producen en esas comunidades revelan la ubicuidad de esos amasijos y aglomeraciones del lenguaje ordinario que en la práctica resultan ineliminables. Carnap, por el contrario, pensaba que esa eliminación era posible: “*Un protocolo primitivo bien entendido debe excluir cualesquiera enunciados obtenidos indirectamente, sea por inducción o de otra manera, y postula por lo tanto una distinción nítida (teórica) entre la materia prima de la investigación científica y su organización*”¹⁷. En uno de los capítulos del célebre debate sobre las oraciones protocolares del Círculo de Viena, Neurath acusa precisamente a Carnap de intentar introducir un tipo de protocolo atómico pidiendo una estricta distinción entre el hacer el protocolo y el procesamiento de los enunciados en el proceder científico. “*En su opinión ello puede lograrse si no recogemos en el protocolo ningún enunciado obtenido indirectamente*”¹⁸. Para Neurath, la condición que Carnap impone es imposible de cumplir. Los datos reales de la práctica científica no son ficciones como los *qualia* sino enunciados formulados en parte en lenguaje ordinario y que recogen

¹⁶ Cartwright *et alia*, o.c., p.158.

¹⁷ Carnap, R., o.c., p. 43.

¹⁸ Cohen, Robert y Neurath, Marie (eds.), o.c., p. 191.

aglomeraciones o amasijos de convicciones sobre aspectos del comportamiento de los seres físicos. Los protocolos contienen inevitablemente haces conceptuales que por el momento consideramos no-problemáticos, pero que podrían hacer muy imprecisas nuestras predicciones. Neurath expresa este hecho de manera bastante radical: *“Podemos decir que los seres humanos se hallan conectados con las alteraciones de la estructura geológica como las lluvias y los ríos, y por lo tanto podemos obtener enunciados que nos hablen de las correlaciones entre las alteraciones de las instituciones humanas y los ríos y las alteraciones de la tierra y del clima. Ello implica que los enunciados sociológicos están totalmente involucrados en los departamentos de geología y astronomía. Y permítanme anticipar que las dificultades para hacer predicciones sobre instituciones humanas afectan la esfera geológica, que no está separada por un compartimiento estanco de la sociología”*¹⁹.

Ernest Nagel cuenta una simpática anécdota sobre cómo Neurath logró vencer las reticencias de Dewey a participar en la Enciclopedia. Dewey quería estar convencido de que Neurath no defendía la existencia de enunciados protocolares *à la* Carnap. Como Neurath casi no hablaba inglés, Dewey hubo de contentarse con que el alemán le jurase que no creía en enunciados protocolares. Hasta donde hemos visto, no fue un juramento en falso. Por lo demás, la concepción deweyana de los enunciados básicos es singularmente parecida a la de Neurath. En primer lugar, la distinción entre proposiciones fácticas y proposiciones conceptuales es funcional y no teórica. La selección de datos significa ya una reorganización de la experiencia. La atomicidad y la inmediatez son cualidades funcionales de los enunciados y no signos de simplicidad epistemológica *tout court*: *“Existe continuidad en la investigación. Las conclusiones alcanzadas en una investigación se convierten en medios, tanto materiales como*

¹⁹ Ibid., p.8.

de procedimiento, para llevar a cabo investigaciones ulteriores. En estas últimas se adoptan y utilizan los resultados de investigaciones anteriores sin que sean sometidos de nuevo a examen [...] existen objetos conceptuales y perceptivos establecidos y confirmados de tal suerte en el curso de diferentes investigaciones que representaría una pérdida de tiempo y derroche de energías que en investigaciones ulteriores los sometiéramos a examen antes de proceder a su utilización. Fácilmente se confunde este empleo inmediato de objetos, que nos son conocidos en virtud de una mediación previa, con el conocimiento inmediato” [lw.12.161].

Esta interpretación funcional de la irrevisabilidad de algunos enunciados es bastante afín a la que Ludwig Wittgenstein defendía en *Sobre la Certeza*, un libro de tono fundamentalmente pragmatista. La investigación debe detenerse en algún punto: allí donde, según la célebre metáfora de Wittgenstein, nuestra pala se retuerce. Pero el límite de la justificación de la evidencia no está en que ciertas proposiciones nos parezcan verdaderas de forma inmediata -como si fuera una especie de ver por nuestra parte; por el contrario, nos dice Wittgenstein, es nuestra actuación la que subyace en el fondo del juego del lenguaje. Considerar incuestionables ciertas proposiciones forma parte de nuestras prácticas de investigación²⁰. Ninguna de nuestras creencias tiene una propiedad intrínseca o inmediata a la que se deba nuestra certeza de su verdad. La bivalencia de algunas de nuestras proposiciones se sostiene por un conjunto de creencias básicas no fundamentadas que operan en nuestros juegos de lenguaje. Neurath denominaba *Ballungen* a ese conjunto o aglomerado de creencias imprecisas que entran en la construcción de nuestros juicios. Dewey ofrece una caracterización más disposicional de estas creencias y las remite directamente a lo que llama *conjoint activities*, las prácticas

²⁰ Véase Wittgenstein, Ludwig: *Sobre la Certeza* (Barcelona: Gedisa, 1997), §§204 y 151.

cooperativas que garantizan tanto el acuerdo como el desacuerdo en nuestros juicios.

3. La acción de conocer

Llegamos así a un último punto de convergencia entre Dewey y Neurath. Para ambos, el conocimiento no es distinto de otras acciones humanas. Dewey mantiene una concepción abiertamente encarnada del conocimiento. El conocimiento es investigación y la investigación es respuesta del organismo cultural humano a una indeterminación objetiva en sus relaciones con el medio. En este sentido, Dewey se enfrenta a lo que Charles Taylor ha denominado desvinculación epistemológica: la concepción del conocimiento como construcción de representaciones independientemente de nuestra radicación como agentes en el mundo. De ahí que el fundacionalismo fracase, “*puesto que lo que subyace a nuestras representaciones del mundo – el tipo de cosas que formulamos en proposiciones declarativas – ya no es una representación, sino una cierta captación del mundo que tiene que ver con nuestra condición de agentes en él*”²¹. Tampoco para Neurath nuestra condición como sujetos cognoscentes es esencialmente distinta de nuestra condición de agentes. No hay un conjunto de reglas algorítmicas que rijan el dominio del conocer frente a un conjunto de máximas prácticas de uso aconsejable en el dominio de la acción. En un artículo temprano significativamente titulado “Los Viajeros Extraviados de Descartes” (1913), Neurath expone lo que quizá sea el primer abandono del prescriptivismo metodológico estricto que dominó la filosofía de la ciencia del siglo XX al menos hasta Kuhn²². En este artículo, Neurath hace un espléndido análisis de un conocido texto del capítulo tercero del *Discurso del Método*

²¹ Taylor, Charles: *Fuentes del Yo. La construcción de la identidad moderna* (Barcelona: Paidós, 1996), p. 32.

²² Véase Neurath, O.: “Descartes Lost Wanderers and the Auxiliary Motive”, en Cohen, Robert y Neurath, Marie (eds.): o.c., p.2.

en el que Descartes contrapone razón dura y razón blanda, esto es, la razón regida por las reglas del método en el ámbito de la teoría y lo que podríamos llamar las máximas provisionales y contextuales de la moral.

“Mi segunda máxima consistía en ser lo más firme y resuelto que pudiese en mis acciones, y no seguir con menos constancia las opiniones más dudosas, una vez que me hubiese determinado a ello, que si hubiesen sido muy seguras, imitando en esto a los viajeros que, habiéndose extraviado en un bosque, no deben errar dando vueltas, ahora por un sitio, ahora por otro, menos todavía detenerse en un lugar, sino caminar siempre los más derechamente que puedan en una misma dirección, sin cambiar ésta por débiles razones, cuando al principio haya sido quizá, sólo el azar el que los resolvió a elegirla; pues, de esta manera, si no van justamente donde deseaban, al menos llegarán a alguna parte, donde verosímilmente estarán mejor que en medio de una selva. Del mismo modo, puesto que muchas veces las acciones de la vida no admiten mayor demora, es verdad muy cierta que si no está en nuestro poder discernir las mejores opiniones, debemos seguir las más probables. Y aunque no encontremos mayor probabilidad en unas que en otras, debemos, no obstante, decidimos por algunas y considerarlas después, no ya como dudosas, en cuanto se refieren a la práctica, sino como muy verdaderas y ciertas, puesto que la razón que nos ha llevado a ellas lo es”.

Descartes, tan disidente de Aristóteles en otros aspectos de su filosofía, parece aquí respetar la jerarquía *theoria-praxis*. La *theoria* versa sobre lo universal y necesario, lo que no puede ser de otra manera, mientras que la acción, el ámbito de la práctica, acontece en lo particular, contingente²³ y, por lo tanto, contextual o

²³ “Por consiguiente, hablando de cosas de esta índole y con tales puntos de partida, hemos de darnos por contentos con mostrar la verdad de un modo tosco y esquemático; hablando sólo de lo que ocurre por lo general y partiendo de tales datos, basta con llegar a conclusiones semejantes. Del mismo modo se ha de

situacional. Descartes completa la dicotomía con una característica identificación entre teoría y pensamiento. En el pensamiento el curso de los acontecimientos no depende de las decisiones que tomemos. En la acción sí, incluso cuando la decisión sea no-actuar. En el ámbito del pensamiento es posible suspender el juicio hasta obtener certeza. Por el contrario, la acción, según Descartes, es perentoria, no admite mayor demora o dilación y no puede ser suspendida. Es la capacidad de suspender el pensamiento lo que excluye a éste del ámbito de la acción. Neurath discrepa: “*Pero hay series enteras de ocupaciones que son semejantes al pensamiento. Por ejemplo, podemos interrumpir la construcción. Sin embargo, el tiempo más oportuno y favorable para construir la casa puede quedar atrás mientras dudamos, y la parte de la casa que ya ha sido parcialmente finalizada puede sufrir las consecuencias*”²⁴. En el ámbito de la *techne*, resulta ridículo poner entre paréntesis el complejo de herramientas y saberes técnicos aprendidos a la hora de emprender una tarea. Ni siquiera Robinsón Crusoe empezó de cero. Tampoco en el ámbito de la acción es posible sustraerse a un conjunto heredado de disposiciones a la acción que integran vagamente el sentido común o la mentalidad de una situación histórica, por más que esa disposiciones pertenezcan más a una dimensión tácita que explícita. ¿Por qué pensar entonces que en el ámbito de la teoría es posible la *tabula rasa*, rebobinando el pensamiento para empezar todo desde cero? Tampoco en la teoría parece posible ignorar un conjunto de reglas provisionales y de conceptos históricamente formados sobre los que se asienta cualquier nueva investigación. El error de Descartes, según Neurath, fue creer que sólo en el ámbito de la práctica son imprescindibles estas reglas preliminares y provisionales. Pero

aceptar cuanto aquí digamos: porque es propio del hombre instruido buscar la exactitud en cada género de conocimientos en la medida que admite la naturaleza del asunto; evidentemente, tan absurdo sería pedir a un matemático que aprobara la persuasión como reclamar demostraciones a un retórico” [Aristóteles: *Ética a Nicómaco*, libro I, cap. 3, trad. de M.Araujo y J. Marías (Madrid: Instituto de Estudios Políticos, 1970)].

²⁴ Neurath, O., o.c, p.2.

podríamos expresarlo de otro modo: el error de Descartes fue olvidar que pensar también era una práctica.

Dewey es más radical si cabe en su oposición a la jerarquía aristotélica. Teoría, praxis y *techne* involucran cognición, en el sentido amplio de resolución de problemas. En este sentido, no cabe sino admitir que Dewey sucumbió al fetichismo del método. Pero quizá sea más correcto hablar, como sugiere Hickman, de un complejo de métodos en Dewey²⁵ o quizá, como sugeriré en el capítulo 6, de una caja adaptativa de herramientas. Ahora bien, sería un error concebir esa resolución en términos estrictamente algorítmicos. Antes al contrario, pese al innegable atractivo que para él tenía el método de las ciencias naturales, en su descripción del proceder científico Dewey reserva una función indispensable a la razón blanda o deliberativa. En primer lugar en su *Lógica*, Dewey identifica los juicios que involucran valoración con los juicios prácticos. Todos los juicios de la práctica constituyen según Dewey valoraciones, *“puesto que les atañe juzgar sobre lo que hay que hacer a base de las ponderadas consecuencias de condiciones que, por ser existenciales, serán operantes en cualquier caso”* [lw.12.175]. En segundo lugar, no hay investigación científica que no involucre estos juicios valorativos: *“un punto aún más importante para la teoría lógica es que tales juicios valorativos llegan a formar parte de todos los juicios últimos. No hay investigación que no suponga juicios prácticos. El investigador científico tiene que ponderar constantemente la información recogida por sus propias observaciones y por los hallazgos de otros; tiene que sopesar su significación en cuanto a los problemas que habrá de abordar y a las actividades de observación, experimentación y cálculo”* [lw.12.175]. Y más adelante: *“L a conclusión que se desprende es que las valoraciones, en su condición de juicios prácticos, no constituyen una clase separada*

²⁵ Véase Hickman, L., *Philosophical Tools for a Technological Culture* (Bloomington: Indiana University Press, 2001), cap.1.

de juicios en el sentido que pudieran enfrentarse a otras clases, sino que representan una fase inherente al juzgar mismo” [lw.12. 179].

Esta redefinición de las relaciones entre teoría y práctica forma parte de una redefinición más amplia del conocimiento con la que tanto Neurath como Dewey mantenían un firme compromiso – un compromiso que abandona el terreno de lo puramente epistémico para adentrarse en el ámbito de lo sociopolítico. Uno y otro pensaban que para que la Ilustración pudiese cumplir el ideal de emancipación era imprescindible naturalizar nuestra noción de conocimiento, concediendo un lugar central a su condición de acción en el mundo. La ciencia es un instrumento de transformación social. La necesidad de una ciencia unificada corresponde a la necesidad de unidad de acción social en un mundo planetariamente unificado.

4. Ciencia unificada y mundo unificado

Nancy Cartwright, Thomas Uebel y su equipo han defendido que para Neurath la unidad de la ciencia cumplía la función de caballo de Troya del socialismo. La hipótesis resulta muy sugerente y permite entender la participación de John Dewey en el proyecto enciclopédico de Otto Neurath. Seguiremos esta hipótesis indicando en primer lugar cómo la concepción naturalizada del conocimiento que acabamos de examinar se plasma en su crítica a algunas versiones del socialismo marxista -al que, por otra parte, ambos se hallaban muy próximos.

Aunque Neurath fue un socialista convencido, compartía con Dewey su desdén por cierto determinismo marxista, entendido como la exclusión de cualquier factor no-económico en el devenir de las sociedades y expresado en el célebre lema “/ a

infraestructura determina la superestructura". Según Neurath, "sería un error pensar que las enseñanzas de Manchester sobre la competencia, la doctrina del laissez-faire, fueron la causa del cambio, pero sería igualmente erróneo decir que el cambio, que en cualquier caso se estaba produciendo en todas las áreas, era la causa de esas enseñanzas. Sería mucho mejor decir que esas enseñanzas junto con otras condiciones fueron causas del curso entero de los acontecimientos, ya que en general prevalece la intuición básica de que la totalidad de lo que ocurre en un momento del tiempo es causa de lo que ocurre en el siguiente. Debemos evitar concebir una parte de esos acontecimientos como causa de otra parte, los procesos productivos como causas de lo religioso, lo moral o lo político"²⁶. Dewey coincide plenamente con Neurath en este punto. De hecho, el determinismo económico ejemplificaría un tipo de falacia filosófica contra la que su pragmatismo es buen antídoto: convertir un factor que conocemos gracias a un proceso de indagación en la condición antecedente y causal de todo ese proceso. Con todo, admite Dewey, en la formulación marxista original, "se hacía una importante distinción que las posteriores manifestaciones han tendido a pasar por alto, pues se admitía que una vez producidas las relaciones políticas, científicas, etc., obran como causas de fenómenos subsiguientes y que, en esta capacidad, pueden modificar en cierto grado la operación de las fuerzas que originalmente la produjeron"

[lw.13.118]. Pero de hecho, según Dewey, el determinismo económico pierde todo su mordiente una vez admitida la distinción: nos vemos obligados a reconocer que la única manera de determinar qué factores se deben a la ciencia, por ejemplo, y qué factores obedecen exclusivamente a la producción económica, sería la investigación científica. Como hemos visto, admitir la ciencia para investigar la ciencia es el rasgo distintivo de la epistemología naturalizada que, mucho antes que Quine, Dewey y Neurath compartían.

²⁶ Cohen, Robert y Neurath, Marie (eds.): o.c., p. 227

La participación de Neurath en la *BildungPolitik* del ayuntamiento socialista de Viena y la intensa actividad educativa e institucional de John Dewey en Chicago son buena muestra del papel que concedían a la ciencia como uno de los motores del cambio social. Como ya adelantaba, el papel concedido a la educación científica es el motivo que finalmente impulsa la colaboración entre Dewey y Neurath en la Enciclopedia de la Ciencia Unificada. Pero sostener una concepción de la ciencia como instrumento para la transformación de la realidad pública

significa para Dewey y Neurath contraer un compromiso con la educación como agente del cambio social. A su vez, ese compromiso explica los numerosos proyectos enciclopédicos y

pedagógicos en que Dewey y Neurath se embarcaron. Además de la

Enciclopedia de la Ciencia Unificada, Neurath impulsó en un

tesauro visual, un compendio de educación visual, un compendio de estadística gráfica (el denominado método de Viena, completado más tarde con el proyecto de isotipos), aparte de participar en el diseño de los museos industriales de las ciudades de Chicago y México. Dewey, por su parte, participó en un diccionario de la psicología y la filosofía, un diccionario de la educación, una enciclopedia de la educación y una enciclopedia de las ciencias sociales, entre otros numerosos proyectos.

Etimológicamente, “Ciclo-Paedia” hace referencia al ciclo educativo, como el *trivium* (gramática, dialéctica, retórica) y el *quadrivium* (aritmética, geometría, astronomía y música) del medioevo europeo. El motivo educativo de la Enciclopedia de la Ciencia Unificada es afín al de la *Encyclopédie* francesa de Diderot y D’Alambert: la educación como instrumento de emancipación. En una carta a Neurath, Einstein confiaba en que la Enciclopedia Internacional de la Ciencia Unificada de Neurath debía cumplir la misma función

que la *Encyclopédie* francesa desempeñó durante la Revolución Francesa²⁷. Y resulta significativo que Dewey rescate el

²⁷ Véase Cartwright *et alia*, o.c., p. 180.

motivo de la educación para la emancipación como elemento positivo del empirismo clásico: “*En su lado positivo, la filosofía empirista fue empleada para realzar la importancia de la educación[...] [los pensadores franceses] afirmaban que es posible construir cualquier tipo de mente o carácter controlando las impresiones, las sensaciones y las observaciones de esa mente, y sobre todo controlando las asociaciones formadas con la suma de placer o dolor [...] En su lado positivo, el empirismo era pues un ideal asociado con el concepto dieciochesco de progreso y con la visión abierta a la infinita perfectibilidad de la humanidad, una vez erradicada la corrupción procedente de instituciones nefastas , políticas y eclesiásticas, dando oportunidad a la educación y a la racionalidad*” [lw.11.80].

Por mal que suene a nuestros oídos posmodernos, tanto Neurath como Dewey compartían a *grosso modo* este ideal ilustrado, pero ya desprovisto de todo elemento finalista. La noción de progreso era para ambos una apuesta por la acción social y no un marco teleológico desde el que justificar la racionalidad de lo real. Y es precisamente la adhesión a ese ideal ilustrado el que justifica el carácter radicalmente anti-metafísico del pensamiento de ambos autores.

Para Neurath, la lucha contra la metafísica tenía un carácter más político que epistémico. Se trataba de la lucha contra todo tipo de autoritarismo, entendido como la creencia en un sistema pre-establecido, esto es, en un sistema que no sea fruto de los esfuerzos de cooperación humanos y que, por tanto, no esté siempre abierto a ulteriores cambios. En cierto sentido, la lucha contra las aserciones metafísicas es también para Dewey la lucha contra ideales absolutos para los que no se establecen condiciones de producción efectiva. Para Dewey, la pretensión de estar en posesión de verdades últimas no es sino un llamamiento a que sea la fuerza el elemento último de

arbitraje²⁸. Para Neurath y Dewey, luchar contra la metafísica era un modo de combatir la incondicionalidad y, por lo tanto, apostar por la negociación.

La demarcación cognitiva entre ciencia y metafísica se transforma así en una demarcación explícitamente social. Si los problemas de la metafísica son pseudoproblemas no es porque no sean ni empíricos ni conceptuales, como pretendía el positivismo lógico, sino por su artificialidad. Según Dewey, la actitud anticientífica es aquella que, en vez de afrontar los problemas que surgen de la interacción entre las sociedades humanas y sus respectivos entornos biológicos y culturales, los suplanta por problemas artificiales y las soluciones existentes de antemano. *“Artificiales son los problemas que no surjan de las condiciones bajo las cuales se desarrolla la vida [...] El hogar, la escuela, la tienda, el lecho y el hospital presentan problemas tan genuinos como los laboratorios, y habitualmente de manera más directa y urgente [...] si entendemos por metafísica aquello que está fuera de la experiencia, por encima y allende ésta, todos los seres humanos son metafísicos cuando se ocupan de problemas que no surgen de la experiencia y de soluciones de fuera de ésta. Los hombres son aún metafísicos no sólo en un sentido técnico, sino sobre todo cuando se ocupan de moral y de política”* [w.13.273-274]. Dewey tiene razón cuando afirma que dejar que el método experimental substituya a la fe o la tradición en el ámbito del conocer e impedir que lo haga en otros ámbitos es la manera de que los beneficios de ese método se instrumentalicen para perpetuar intereses de clase, prejuicios nacionalistas, raciales o de género en la conducción pública de los asuntos humanos. Es aquí donde el problema de la unificación de la ciencia muestra su significación social. Para Dewey y para Neurath, el gobierno de los asuntos públicos depende de la correlación sistemática de predicciones pertenecientes a distintos campos científicos: desde la

²⁸ Véase *infra*, Epílogo.

meteorología a la economía, desde la sociología a la geología, desde la biología a la termodinámica.

Los proyectos de acción social de Neurath y Dewey explican por qué uno y otro concedían más importancia a las semejanzas entre las ciencias que a sus diferencias. Minimizar diferencias es un modo de obtener una unidad de acción. Si estamos todos en el mismo barco, es porque todos actuamos en el mismo mundo, entendido como una esfera de prácticas con repercusiones mutuas que crece día a día. Con todo, creo que Dewey fue algo más audaz que Neurath en este punto, y quizá fue más fiel al espíritu enciclopédico de la ilustración francesa, que recoge tanto ciencias como artes y oficios. Dewey quiere minimizar diferencias incluso entre la ciencia pura y ciencia aplicada, entre las artes liberales y las artes mecánicas, entre la ciencia y la ingeniería. Curiosamente Charles Morris, al revisar la contribución de Dewey a la Enciclopedia de Neurath, le reprochará no haber distinguido nítidamente entre ciencia e ingeniería.

En nuestros días, la idea de que esa sistematización sea factible, o siquiera deseable, cuenta con muchos menos adeptos. Pero tampoco creo que Neurath y Dewey fueran demasiado ingenuos al respecto. En estas páginas he reiterado la desconfianza que ambos mostraban hacia la noción filosófica de sistema. Más próxima al enciclopedismo y a su espíritu cooperativo se encuentra la idea de Neurath de que la unidad de la ciencia se parece mayormente a la unidad de un mosaico²⁹. Pero la unidad del mosaico no es la unidad del rompecabezas de la ciencia normal kuhniana, con unas piezas hechas de antemano que sólo hay que ensamblar. El mosaico de Neurath es un vasto mosaico, con piezas que caen y que a veces se reemplazan por otras, nunca idénticas a las anteriores, cuyo acomodo implica la renovación de grandes

²⁹ Véase Neurath, O.: "The New Encyclopedia", en MacGuiness (ed.): *Unified Science* (Dordrecht: Reidel, 1987), p. 136.

áreas del patrón. Un patrón que a veces crece, pero no uniformemente, a menudo en unas direcciones y no en otras, que habrán de esperar mejores tiempos. En otras ocasiones el ardor del epistemólogo le lleva a arrancar grandes partes del mosaico, declarándolas inválidas. Con todo, esas áreas siempre muestran cierta tendencia a reaparecer, incluso en zonas adyacentes a otras áreas del mosaico que casi siempre han gozado de una conservación privilegiada.

Por último, aun reconociendo que la esperanza en la ciencia como motor de progreso social es mucho menor en nuestros días que en tiempos de Neurath y Dewey, ciertos filósofos pragmatistas de la ciencia siguen profesando ese credo. El ejemplo paradigmático, y quizá más virulento, es tal vez Susan Haack. El capítulo siguiente es una crítica a su reconstrucción del pragmatismo en “Viejo y Nuevo Pragmatismo”. En su primera sección abordo el tema de la autenticidad, la seriedad *versus* el carácter antiintelectual que Haack adscribe al neopragmatismo. En la segunda presento algunos argumentos de James y Dewey que respaldan la continuidad entre viejo y nuevo pragmatismo, para después aportar algunos elementos debidos a Hookway que hacen que el cuadro de la filosofía de Peirce resulte algo más complejo de lo que Haack sugiere en “Viejo y Nuevo Pragmatismo”. A partir de ahí contrapondré algunas consecuencias de los pragmatismos de Dewey y Peirce para la filosofía social. Por último, en la tercera parte, matizo algunas afirmaciones de Haack sobre el pragmatismo de Quine e intento presentar una imagen moderada del neopragmatismo de Rorty, una actitud filosófica más acorde con una teoría deweyana de la investigación como la que, según Haack, Rorty ha abandonado de una vez por todas.

Capítulo 3

Paleopragmatismo y pragmatismo vulgar en Susan Haack.

1. Contingencia, autenticidad y seriedad

Empezaré por el final. Haack concluye su artículo invitando al lector a no reducir la discusión a “cuáles son las variantes del pragmatismo que califican como auténticas”. Pero la siguiente frase delata que es precisamente eso lo que ha estado haciendo a lo largo de su escrito: “*es mejor [...] preguntarse, más bien, qué podemos aprender de la vieja tradición pragmatista y del naufragio intelectual de la nueva*”¹. A oídos informados puede sonar poco ecuánime llamar “naufragio intelectual” a la actual eclosión de estudios sobre pragmatismo en todo el mundo, y no sólo en algunos ámbitos posmodernistas de los estudios literarios. Bastará con que lector curioso visite la página web de John Shook (www.pragmatism.org) en la sección *bibliographies*, para

¹ Haack, Susan: “Viejo y Nuevo Pragmatismo” (en adelante VNP), *Diánoia* 47, p .

comprobar la sorprendente variedad de neopragmatismos surgidos sólo en los últimos cuatro años. Variedad sobre todo de campos e intereses, legítimamente intelectuales en cuanto disciplinas académicas: desde el derecho, la teología, la ética y la estética hasta las ciencias de la comunicación, la sociología y la antropología, las ciencias cognitivas, la gestión empresarial o, cómo no, la epistemología y la filosofía de la ciencia.

Imagino al menos dos posible contrarréplicas. Cuando Susan Haack habla de “naufragio intelectual” podría referirse literalmente al naufragio del intelectualismo. Este naufragio, a su vez, podría ser entendido como el empobrecimiento del viejo pragmatismo, reducido a la doctrina del éxito por el éxito frente al éxito deliberado². Podría parecer que se trata de una buena pista. Haack llega a calificar a William James de antiintelectualista porque, a fin de cuentas, James siempre rehusó a preocuparse por la Verdad en Abstracto³. Por culpa de esa renuencia, cree Haack, los argumentos de James sucumben ante los de Moore y Russell, quienes acusaban a James de identificar de un modo “tan vulgar, tan típicamente norteamericano”⁴, la verdad con la utilidad. Pero creo que Haack concede demasiado a Russell cuando afirma que, en vista del neopragmatismo antiintelectualista y revolucionario,

“una comienza a temer que Russell tenía razón cuando predijo que el pragmatismo conduciría a la impiedad cósmica o, en todo caso, al fascismo”⁵.

² VNP, p. 52

³ Ibid., p. 35

⁴ Ibid., p. 34

⁵ Esta interpretación europea del pragmatismo como antiintelectualismo causó impacto entre otro tipo de intelectualistas, bien distintos a Russell *el* pacifista, pero cuya misma afición al absolutismo alético –por diferente que fuera el contenido de esa Verdad Abstracta- condujo a posturas militaristas. Véase *infra*, Epílogo

En otras partes he insistido⁶ en que identificar al pragmatismo con el reductivismo del éxito por el éxito significa atribuir a los pragmatistas clásicos las mismas actitudes que trataban de combatir. Recientemente, Roy Eldridge nos ha recordado que, para un viejo pragmatista como John Dewey, era menos importante hacer que la inteligencia fuera práctica que hacer que las prácticas fueran inteligentes⁷. Ya anteriormente, Sidney Hook se había quejado de que la máxima pragmatista, según la cual todo esfuerzo intelectual dirigido a obtener nuevo conocimiento implicaba algún tipo de práctica o situación experimental, había sido ridiculizada y transformada en la tesis de que todo pensamiento tenía por único objeto la práctica. De ahí a la afirmación de que el pragmatismo era la lógica del capitalismo mercantilista estadounidense había sólo un paso. Paso que, por cierto, Russell ya había dado a comienzos de los años veinte del siglo pasado⁸.

En mi opinión, quitando algunos casos extremos, más propios del pragmatismo europeo de principios de siglo XX –perfectamente señalados por Haack, por cierto- que del pragmatismo del XXI, no parece haber neopragmatistas que conciban su filosofía como una reivindicación del éxito por el éxito - cosa que Haack, buena conocedora de la historia intelectual del pragmatismo, no puede ignorar. En consecuencia, no parece ésta

⁶ Véase Esteban, J. Miguel: “Pragmatismo Consecuente”, Estudio Introductorio de *John Dewey: Liberalismo y Acción Social y otros Ensayos* (Valencia: Alfons el Magnanim, 1996), p. 10 y ss.; Esteban, J. Miguel: *La Crítica Pragmatista de la Cultura* (Heredia, Costa Rica: UNA, Prometeo, 2001).

⁷ Eldridge, Roy: *Transforming Experience. Dewey's Cultural Instrumentalism* (Nashville & London: Vanderbilt University Press, 1998), p. 5

⁸ Russell, Bertrand. "As a European Radical Sees It.", en *Freeman* 4 (1922). La respuesta de Dewey fue bastante mordaz: “ *No hay que tomar demasiado en serio la sugerencia de que el pragmatismo es el equivalente intelectual del mercantilismo. Sería como interpretar que el neorrealismo inglés es un reflejo del carácter snob de los británicos, o que la tendencia del pensamiento francés al dualismo expresa una supuesta disposición gala a tener amante además de esposa , o que el idealismo germánico es una manifestación de la capacidad alemana para elevar la cerveza y las salchichas hacia una síntesis superior con los valores espirituales de Beethoven y Wagner*” [mw.13.308]

una buena línea de respuesta. Ensayemos otra: quizá sea más correcto interpretar el neopragmatismo como un intelectualismo “naufragado” si lo hacemos en términos de la teoría del conocimiento del espectador. El antiintelectualismo neopragmatista sería así simple expresión de la heteronomía de lo teórico, entendida como Sidney Hook lo hacía: reconociendo la necesidad implícita en todo tipo de pensamiento dirigido a obtener nuevo conocimiento de algún tipo de práctica o situación experimental. Y es cierto que, gracias en parte al renacer del pragmatismo tras la prolongada hegemonía del positivismo lógico en Estados Unidos, la epistemología y la filosofía de la ciencia han imprimido un resuelto viraje hacia las prácticas en el estudio del conocimiento. Entre otros serios neopragmatistas orientados hacia el estudio filosófico de las prácticas podríamos hablar de Nicholas Rescher, mencionado una vez y de pasada en el artículo de Susan Haack, autor de libros de amplio influjo como *The Primacy of Practice*, o su excelente estudio *Peirce’s Philosophy of Science*, o sus últimos libros *Cognitive Pragmatism* o *Communicative Pragmatism*. No abundaré en muchos más nombres, pero sí quisiera al menos mencionar tres filósofos de la ciencia que se han declarado muy cercanos al pragmatismo, en el sentido de tomarse las prácticas en serio, y que de ningún modo caerían en la vulgaridad o la frivolidad que Haack atribuye al neopragmatismo: Larry Laudan, Ronald Giere y Ian Hacking⁹.

⁹ Ramón del Castillo, en su réplica a Haack [Del Castillo, Ramón: “Pragmatismo reformista, pragmatismo radical. Respuesta a «Viejo y nuevo pragmatismo» de Susan Haack”, en *Diánoia*, XLVIII, No. 50 (mayo 2003), pp. 145-180] ha citado a Larry Laudan, autor bien conocido en México. Pero también en su último libro, *Science without Laws*, Ronald Giere reivindica reiteradamente el naturalismo y el pragmatismo de John Dewey, empleando algunas analogías ya empleadas por Dewey [véase el capítulo 7 de este mismo libro]. Giere propone abandonar la *noción semántica y formal* de representación, conducente a paradojas como las que Hilary Putnam ha hecho célebres, para abrazar una noción más general de representación basada en la analogía con los mapas. Ian Hacking también reivindica los orígenes deweyanos de su pensamiento: “*Mi propia opinión, a saber, que el realismo es un asunto de intervenir en el mundo, más que de representarlo en palabras y pensamiento, ciertamente le debe mucho a Dewey*” [Hacking, Ian, *Representar e Intervenir*, trad. de Sergio Martínez (México: Unam-

Otra de las consecuencias beneficiosas de ese viraje hacia las prácticas ha sido una nueva manera de concebir las relaciones entre filosofía de la ciencia y filosofía de la tecnología, algo en lo que Sergio Martínez¹⁰ viene insistiendo desde hace tiempo. Y creo que en este punto es imprescindible citar también la obra de un neopragmatista como Larry Hickman, quien ha puesto “el pragmatismo a trabajar”¹¹. Si por antiintelectualismo entendemos ese viraje hacia las prácticas, bienvenido sea. Pero el argumento de Haack da a entender algo más.

Haack parece adscribir la honestidad intelectual, el distanciamiento objetivo o la búsqueda desinteresada, la crítica impersonal y los valores de solidaridad, a la ciencia entendida exclusivamente como teoría. Pero eso es harina de otro costal. Un costal que, por lo demás, no hay que ser un pragmatista demasiado revolucionario para negarse a cargar. Baste recordar que, para John Dewey, en la práctica efectiva de la investigación científica, el reconocimiento abierto de los procesos de selección de datos es un importante estándar de honestidad intelectual, algo que hasta un neopragmatista re-descriptivista como Richard Rorty podría admitir. Además, para Dewey, el distanciamiento crítico de la situación cualitativa de uso y disfrute es condición de la objetividad: “*Ser intelectualmente «objetivo» consiste en descontar y eliminar factores puramente personales en las operaciones con las que alcanzamos una conclusión*” [lw.12.50]. En mi opinión,

Paidós, 1997), p. 83] Otros pensadores pragmatistas que Ramón del Castillo echa en falta en el relato de Haack y que yo sí incluyo, aunque someramente, son Nelson Goodman, Christopher Hookway, Nicholas Rescher y Sidney Hook.

¹⁰ Martínez, Sergio y Edna Suárez: *Filosofía de la Ciencia y la Tecnología* (Manuscrito).

¹¹ Hickman, Larry A.: *Philosophical Tools for Technological Culture. Putting Pragmatism to Work* (Bloomington: Indiana University Press, 2001). Es de agradecer que, a diferencia de otros, Susan Haack no describa este viraje explícito en las posturas neopragmatistas en términos análogos a las imposturas denunciadas en el caso Sokal. Dicho sea de paso, el libro de Hickman, como el de Giere anteriormente mencionado, aciertan al juzgar el caso Sokal como algo que pone en entredicho ciertos constructivismos sociológicos. Algunos, no todos.

desde una óptica deweyana, es en ese distanciamiento y en el control público de los resultados donde debe enmarcarse la debatida tesis de la neutralidad axiológica de la ciencia, y no en el instrumentalismo puro y duro –la tesis según la cual la ciencia admite aplicaciones buenas o malas de acuerdo con fines predeterminados sobre los que no hay discusión racional posible– que ha perseguido injustamente la reputación del pragmatismo durante toda su historia¹².

Un último comentario acerca de las virtudes que Haack atribuye a la búsqueda de la verdad en abstracto. Haack se une a Peirce en sus críticas morales a los pragmatismos “vulgares de la época”: “*Peirce se quejó de que los pragmatistas eran demasiado vivaces: [...] «me parece una lástima que el señor Schiller y los pragmatistas de hoy permitan que la filosofía se vuelva tan llena de vida que acabe infectada por las semillas de la muerte, con nociones como la mutabilidad de la verdad» (6.485)*”¹³. Haack ha destacado aquí algo de sumo interés. Algunos pragmatistas italianos, pongamos por caso, mantuvieron una filosofía lo bastante vivaz para aguantar con optimismo lo que Peirce llama la mutabilidad de la verdad y unirse a futuristas como Marinetti y a nietzschianos como Jünger, participando jovialmente en la aniquilación de la primera guerra mundial. Pero ese nihilismo jovial, por emplear una expresión de Jünger, no es la única lectura ni la única consecuencia posible de admitir dicha mutabilidad de la verdad. No estoy seguro, pero Haack parece tener en mente a Richard Rorty y a su célebre lectura ironista de la contingencia como fuente de autopoiesis. En mi opinión, sea o no vivaz este ironismo, resta otra lectura de mucho mayor calado: la interpretación que Sidney Hook hace del pragmatismo en términos de reconocimiento trágico de la contingencia: “*El pragmatismo [...] también expresaba cierto temperamento acerca de las opciones*

¹² Véase el capítulo 8 de este mismo libro, *infra*.

¹³ VNP, p. 45

vitales a las que los humanos se enfrentaban cuando cobraban conciencia de cuáles eran las propuestas alternativas a las que éstas les comprometían. [El pragmatismo] hacía hincapié en la eficacia de los ideales y las acciones humanas al mismo tiempo que en sus inevitables limitaciones. Trocó la promesa de las soluciones totales y de las salvaciones de una vez por todas por la de mejoras parciales. Lejos de abrazar fórmulas fáciles de reconciliación última de intereses en conflicto, reconocía también pérdidas parciales reales cuando los humanos arriesgamos la vida para obtener mejoras. No importa cuán inteligentes y humanas sean nuestras elecciones, insistía William James, «hay cosas que se pierden y gente que pierde». Vivimos en un mundo peligroso y serio, y, prosigue William James, «la misma seriedad que atribuimos a la vida significa que las pérdidas y las negociaciones forman parte ineluctablemente de ella, que hay verdaderos sacrificios y que siempre resta algo drástico y amargo al apurar la copa»¹⁴. Hook ha preferido citar a James para reforzar el vínculo pragmatista entre seriedad y contingencia. Pero creo que cabe hacer la misma lectura pragmatista del sentido trágico de la vida en la obra de Dewey *The Quest for Certainty*.

2. Pragmatismo y neopragmatismo

Llegados a este punto, quizá sea legítimo preguntar por qué no contentarse con reducir el rubro “neopragmatismo” a los neopragmatismos que Haack critica, y en particular a lo que ella llama “rortysmo vulgar”. Es una opción, claro. Pero no veo ninguna buena razón para excluir del neopragmatismo a autores que están escribiendo actualmente inspirados por temas y estrategias argumentativas del pragmatismo. Personalmente, no me preocuparía demasiado por la variedad del lote, que incluiría con

¹⁴ Hook, Sidney: *Pragmatism and The Tragic Sense of Life* (New York: Basic Books, 1974), p. 5.

toda justicia a la misma Susan Haack. Haack apela a James y a la Torre de Babel que significó el pragmatismo en sus inicios. Como señala Haack, ya Arthur Lovejoy hablaba de los trece pragmatismos. Pero no conozco ningún –ismo filosófico que no sufra o haya sufrido del mismo mal. Según creo, son las reconstrucciones filosóficas realizadas *ex post facto* las que suelen decidir la legitimidad de la calificación en cada caso. Por mi parte, me parece mucho más interesante explorar la vigencia de las herramientas del pragmatismo en nuevas situaciones con nuevos vínculos entre significado, valor, conocimiento y acción.

Pero podemos encontrar mejores razones dentro de la vieja tradición pragmatista para ampliar la extensión del término “neopragmatismo”. La relación entre lo viejo y lo nuevo es una de las preocupaciones básicas de la concepción del conocimiento y de la investigación de lo que Haack llama viejo pragmatismo. Cito a William James, en traducción de Ramón del Castillo: “*Nuestro conocimiento crece así a trozos, por zonas, y esas zonas se extienden como manchas de grasa. Pero las dejamos extenderse lo menos posible y conservamos inalterado nuestro conocimiento antiguo, nuestros antiguos prejuicios y nuestras antiguas creencias tanto como nos es posible [...] Nuestro pasado empapa y tiñe la antigua masa, pero a su vez ésta también es matizada por lo que absorbe*”. Y anteriormente: “*Los «trozos» pueden ser grandes o pequeños, pero el conocimiento nunca se desarrolla hasta cambiar en su totalidad: siempre hay un viejo conocimiento que permanece tal cual*”. James aplica estas tesis epistemológicas generales sobre la interacción entre lo nuevo y lo viejo con un ejemplo que viene muy al caso, dado el tema que estamos discutiendo: “*E l conocimiento que ustedes tienen del pragmatismo, supongamos, en este momento está creciendo. Más adelante, su desarrollo podría implicar una considerable modificación de las opiniones que ustedes tenían como verdaderas. Pero estas modificaciones tienden*

*a ser graduales*¹⁵. Así las cosas, ¿qué tiene de malo que autores contemporáneos se acerquen al viejo pragmatismo con sus nuevas preocupaciones y que el viejo pragmatismo se vea gradualmente modificado?

En mi opinión, John Dewey aporta una razón más general para establecer esa continuidad gradual entre viejo y nuevo pragmatismo. Para Dewey, la investigación es el proceso de reconstrucción de la experiencia en la que se obra la unión de lo viejo y lo nuevo. La misma inteligencia se define en esos términos: *“Hablando en términos generales, la inteligencia es precisamente el proceso de rehacer lo viejo uniéndolo a lo nuevo. Es la transformación de la experiencia pasada en conocimiento y la proyección de ese conocimiento en ideas y propósitos que anticipan qué puede suceder en un futuro. Ningún problema, sea personal o colectivo, simple o complejo, podrá solventarse sin seleccionar parte del material cognitivo acumulado en anteriores experiencias y poniendo en juego hábitos previamente formados. Pero el conocimiento y los hábitos tienen que modificarse de manera que se ajusten a las nuevas condiciones [...] La labor que la inteligencia cumple en cualquier problema al que se enfrente una persona o una comunidad es efectuar una conexión operativa entre hábitos, costumbres, instituciones y creencias anteriores con las nuevas condiciones”*¹⁶.

Resulta difícil negar, hablando en los propios términos de Dewey, que las condiciones actuales –incluyendo las condiciones de las instituciones académicas - son bien distintas a las que vieron el surgimiento del primer pragmatismo. De ahí que el neopragmatismo, en todas sus variedades, sea un proceso de absorción selectiva del pragmatismo en el que no es de extrañar

¹⁵ James, William: *Pragmatismo* (Madrid: Alianza, 2000), pp. 150-151.

¹⁶ Iw.11.37, en traducción de J.Miguel Esteban, *John Dewey: Liberalismo y Acción Social y otros Ensayos* (Valencia: Alfons el Magnanim, 1996), p. 89.

que proliferen multitud de transformaciones de acuerdo con un amplio abanico de propósitos. Como Mounce, Haack parece dividir estos propósitos en dos costales: “*el honorable, que desciende de Peirce, y el deshonesto, que va de James y Dewey a Rorty et al.*”¹⁷. Como reitera Ramón del Castillo, el héroe de la historia narrada por Susan Haack es siempre Ch. S. Peirce, frecuentemente identificado como fundador del pragmatismo.

La reconstrucción histórica de Haack recuerda bastante a la que Imre Lakatos realizara de la filosofía de la ciencia postpopperiana, kuhniana, con el supuesto naufragio del criticismo reformista (el falsacionismo) y la revolución “degenerativa” que supuestamente anulara el valor de la verdad para traer consigo “*la conversión de la ciencia en religión*”¹⁸. Como hemos visto, para Haack, Peirce es a fin de cuentas el único de los pragmatistas que contaba entre sus virtudes con un sincero y desinteresado amor por la ciencia. Lejos de mi intención cuestionar toda la interpretación de Peirce que Haack, excelente conocedora de su obra, nos ofrece. Pero quizá sea útil apuntar algunos matices.

De hecho, por lo menos en “Viejo y Nuevo Pragmatismo”, a veces da la impresión que Susan Haack quiere salvar el pragmatismo de James y de Dewey por sus ocasionales adhesiones a una teoría epistémica de la verdad en cuanto creencia justificada en condiciones ideales como la que sostuvo Peirce: “*la explicación peirciana del significado pragmático del término «verdadero» identifica la verdad con la opinión hipotética final que sería convenida si la investigación continuara indefinidamente*”¹⁹. Creo que Hilary Putnam, por lo menos en algún momento de su proteico devenir filosófico, estaría de acuerdo con alguna versión de esta tesis. Y es cierto que podemos encontrar elogios a esta

¹⁷ VNP, p. 23.

¹⁸ Lakatos, Imre: “La Falsación y la Metodología de los Programas de Investigación Científica”, en Lakatos, I., y A. Musgrave: *La crítica y el desarrollo del conocimiento*. (Barcelona: Grijalbo, 1981), pp. 205-206.

¹⁹ VNP, p. 30.

caracterización de la verdad en James, Dewey o Nelson Goodman²⁰. Haack reconoce que, en el caso de James y Dewey, ambos tienden a preferir “*lo concreto a lo abstracto, la verificabilidad real a la verificabilidad potencial, las verdades a la Verdad*”²¹. En su *Logic: The Theory of Inquiry*, Dewey expuso explícitamente sus razones para preferir el término “aseverabilidad garantizada” a términos como conocimiento o creencia verdadera y justificada. Pero se diría que, para Haack, lo que parece conformar el trasfondo válido de todos estos pragmatismos es la idea peirceana de verdad como convergencia final en la creencia fijada por el método de la ciencia.

En un libro reciente, Christopher Hookway²² ha señalado algunos textos de Peirce que ofrecen una visión notablemente más compleja e histórica del desarrollo de su pensamiento. Según Hookway, en esos textos de la última década del XIX, la noción disposicional de creencia que, como acertadamente señala Haack, Peirce toma de Bain, no desempeña función alguna en su teoría de la ciencia: “*Sostengo*”, afirma Peirce, “*que la noción correcta y habitual de lo que se llama creencia no juega ningún papel en la ciencia*”²³. La ciencia pura, desinteresada, no tiene que ver con la creencia disposicionalmente entendida: con aquello sobre cuya base uno está dispuesto a actuar. Para Peirce, la ciencia teórica es una búsqueda desinteresada de la verdad: el verdadero científico, el falibilista, no se casa con sus conclusiones²⁴. De hecho, ello le da en parte la razón a Haack en su interpretación de las virtudes intelectuales por las que Peirce dice apostar. Con todo, existe una tensión entre su defensa de esas virtudes y la descripción peirceana

²⁰ Véase James, W.: *Pragmatismo*, o.c., p. 184. Dewey, J.: lw.12.343n, y Goodman, N.: “Notes on a well-made world”, en *Of Mind and Other Matters* (Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1984), p. 38

²¹ VNP p.39.

²² Hookway, C: *Truth, Rationality and Pragmatism* (Oxford: Oxford University Press, 2000).

²³ Peirce, Ch. S.: *Collected Papers*, 1.616-48. Cit por Hookway, o.c., p. 21.

²⁴ Hookway, o.c., p. 22.

del método científico que Haack parece suscribir. Y se pregunta Hookway: “*Si la aplicación del método científico no produce (o no debe producir) creencias en absoluto, es difícil ver cómo podemos concebir el método de la ciencia como el método para la fijación de la creencia*”²⁵. Irónicamente, si Hookway tiene aquí razón, Peirce podría formar parte de los pragmatistas eliminacionistas que tanto disgustan a Haack.

En parte, la tensión en cuestión radica, como bien señala Hookway, en la nítida distinción que Peirce trata de establecer entre teoría y práctica- una distinción tan marcada que, en mi opinión, haría de Peirce algo menos que un pragmatista reformista. Lo convierte en un conservador. Haack no alude a este hecho, pero Peirce siempre insistió que no debíamos confiar en el método científico a la hora de resolver los problemas prácticos de vital importancia, sino confiarlos al instinto o al sentimiento. Hookway aborda este problema en toda su complejidad, pero pese a todos sus esfuerzos por conciliar el papel de la inteligencia y de los sentimientos en Peirce, me da la impresión que algo resta en este autor de la dicotomía absoluta hecho/valor o razón/emoción. Y ésta es la raíz de las diferencias entre Dewey y Peirce, algo en lo que, en mi opinión, Haack no hace suficiente hincapié²⁶. Creo que Dewey tiene razón cuando afirma que dejar que el método experimental sustituya a la fe o la tradición en el ámbito del conocer e impedir que lo haga en otros ámbitos significa permitir que los beneficios de ese método se instrumentalicen para perpetuar intereses de clase, prejuicios nacionales, raciales o de género en la conducción pública de los asuntos humanos. Uno puede denominar a esta posición “pragmatismo revolucionario”, pero yo creo que entronca con una antigua tradición liberal estadounidense. Por lo demás, resulta curioso que algunas versiones del neopragmatismo revolucionario que Haack denuncia sean más bien conservadoras en su sospecha

²⁵ Hookway, C.: o.c., p.23.

²⁶ VNP p. 37.

ante cualquier intento de aplicar métodos experimentales en la esfera de la vida pública.

Aunque Haack no escatima elogios para la concepción de la democracia de Dewey, y reconoce la importancia que concedía a las relaciones entre filosofía social y filosofía de la educación, no duda en sugerir que “*en retrospectiva, se advierte el peligro de que esto alentara la politización de la educación*”²⁷. Resulta algo chocante que alguien familiarizado con *Democracy and Education* nos advierta de ese peligro. Sobre todo porque páginas antes, Susan Haack ha interpretado a Dewey correctamente cuando concibe la democracia como una forma de vida, más allá de lo estrictamente político, y también ha acertado al reconocer la deuda de Dewey con la psicología social de G.H. Mead, de cuya obra Haack ofrece un excelente resumen. La razón de fondo, en mi opinión, es que Haack se aferra demasiado a Peirce y no encuentra ningún argumento en Dewey que justifique que el conocimiento sea un agente de transformación ontológica²⁸: “*Hay ciertos especímenes de la humanidad que nunca han comprendido la verdad de que el acto de conocer un objeto altera éste. Son curiosos especímenes de la humanidad, y yo [Peirce] soy uno de ellos (5.555)*”²⁹. No se trata de una cuestión fácil, ni quiera dentro de la *scholarship* sobre Dewey³⁰. En otros sitios he tratado de hacer una lectura desmistificadora de ese rasgo hegeliano del pensamiento de Dewey³¹. Aquí me limitaré a señalar que si pensamos en la educación como instrumento de transformación del mundo social, la cosa no resulta tan complicada. Así cabría entender la pregunta de James “*¿Por qué no ha de ser el cometido del pensamiento acrecentar y enaltecer la existencia, en vez de*

²⁷ VNP p. 42.

²⁸ VNP, p. 29.

²⁹ VNP, p. 30.

³⁰ Véase al respecto, Shook, J: *Dewey's Empirical Theory of Knowledge and Reality* (Nasville: Vanderbilt, 2000).

³¹ Véase Esteban J.Miguel: “La Ciencia como Tecnología en John Dewey”, *Diánoia* 45 (1999) pp. 144 y ss.

*limitarse a reflejarla e imitarla?*³². En el fondo, lo que James y Dewey comparten aquí es el meliorismo. Yo diría que es ese meliorismo ontológico lo que diferencia la tesis pragmatista James-Dewey de que lo verdadero es una especie de lo bueno, de la versión platónica, abiertamente inmovilista.

3. El Positivismo lógico, Rorty y Quine.

Ramón del Castillo ha defendido con vigor el caso Rorty, y aunque su interpretación me parece acertada, no me encuentro tan cómodo como él ante los eslóganes de Rorty. De hecho, me atrevería a sugerir una máxima para leer a Rorty: “Sáltese los eslóganes meta-(anti)-filosóficos y entre en materia”. Y como viene insistiendo un neopragmatista hegeliano como Robert Brandom (a quien Haack ni siquiera menciona), hay en Rorty más materia filosófica de lo que parece³³.

Creo que Del Castillo acierta al entender el pragmatismo de Rorty como una forma de antiautoritarismo. Y aquí no cabe sino darle en parte la razón a Russell y a Haack en su acusación de impiedad cósmica: para Rorty un buen pragmatista es un parricida³⁴. Aunque la noción de representación que critica Rorty es extremadamente pobre³⁵, creo que hay que interpretar el antirrepresentacionalismo que Haack denuncia precisamente en esos términos. Rorty considera que la retórica de la representación es letal para el pragmatismo, “*pues perpetúa una imagen de la relación entre personas y lo que no son personas que podemos*

³² James, W.: “Humanism and Truth”, *Mind* XIII (1904), p. 457.

³³ Véase, entre otros, Brandom, R: “Vocabularies of Pragmatism”, en Brandom, R. (ed): *Rorty and his critics* (Londres: Blacwell, 2000), p. 156 y ss.

³⁴ Véase Esteban, J.Miguel: “Cómo ser un buen pragmatista. Conversación con Richard Rorty” (Debats 67, 1998).

³⁵ Véase, entre otros, Ibarra, Andoni y Thomas Mormann: *Representaciones en la Ciencia* (Barcelona: Del Bronce, 1997), p. 280 y ss.

llamar «autoritaria»: una imagen en la cual los seres humanos están sujetos a otro juicio que el de los seres humanos»³⁶.

Con todo, Haack tiene parte de razón. No podemos ignorar que son muchos los que piensan que el pragmatismo surgió en 1979 con *Philosophy and the Mirror of Nature* -aunque no Rorty, dicho sea de paso. Y también es cierto que como señalan Haack y otros muchos críticos de Rorty, más que absorción selectiva, Rorty ha hecho una cirugía plástica casi completa de James y Dewey para “exagerar su parecido con él mismo”³⁷, y a veces con Wittgenstein, Nietzsche o Heidegger. Así, por ejemplo, creo que interpretar con Rorty *Experience and Nature* de John Dewey como un manual de terapia wittgensteiniana resulta un tanto disparatado. Pero, aunque son contadas, hay veces que Rorty acierta en la interpretación de Dewey. Para acabar, quiero poner de relevancia un texto de 1988 en el que puede matizarse la afirmación de Haack de que Rorty abandona la teoría deweyana de la investigación³⁸. Sobra decir que otros muchos textos le dan a ella la razón.

En “Inquiry as re-contextualization”, Rorty concibe la investigación como reajuste o retejido de una red de creencias, entendidas al modo de Dewey, como hábitos para la acción. Puede ocurrir que una nueva creencia sea asimilada sin más, conectándola como un nudo más en la red. Pero cuando la nueva creencia instala una nueva disposición a la acción que entra en conflicto con las anteriores, se produce una tensión – la situación desequilibrada o indeterminada de la que nos habla Dewey en *Logic: The Theory of Inquiry*. Varios son los procedimientos de que disponemos para resolver el conflicto o transformar esa situación. Podemos identificar una antigua creencia aislada como responsable del

³⁶ Rorty, R : *Verdad y Progreso*, trad. de Ángel Faerna (Barcelona: Paidós, 2000), p. 179.

³⁷ VNP pp. 51-52.

³⁸ Rorty, R: “Inquiry as Re-contextualization”, en *Objetivism, Relativism and Truth*, (Cambridge: Cambridge University Press, 1991).

conflicto, e inhabilitar su modo de operación. Éste es el ideal reductivista, alcanzable sólo en casos muy específicos, relativamente simples³⁹. Por lo general, la revisiones afectan a secciones más amplias de la red. En ocasiones vale la pena encerrar a la molesta creencia intrusa en una sub-red de creencias creadas ex-profeso, más periféricas, compatibles con las antiguas. Esta sub-red puede interpretarse como un anillo doxástico, semejante al cinturón protector de hipótesis auxiliares del que nos habla Imre Lakatos. Pero a veces tantos remiendos en la periferia convierten la red en algo inservible, o como dice Quine, en un enorme rabo que menea a su perro. En ese caso, destejemos toda una sección de la red, borramos toda una serie de creencias, como cuando –apunta Rorty– los científicos dejaron de tener actitudes oracionales hacia “Dios” o hacia el “flogisto”.

Creo que Rorty está en lo cierto al reclamar como deweyana esta teoría holística de la dinámica de creencias, sobre todo cuando señala la gradualidad de la distinción entre hábito e investigación. Intentaré ilustrar este punto con algunos ejemplos. Supongamos que, a punto de sacar mi primer servicio en un partido de tenis, busco las bolas en mi bolsillo izquierdo, donde las suelo poner. No las encuentro allí, sino el bolsillo derecho. Inmediatamente las coloco en el otro bolsillo, pues soy diestro, manejo la raqueta con la mano derecha y, a la hora de servir, elevo la bola con la izquierda. De hecho, es probable que el “error” se deba a que he recogido las bolas cuando tenía desocupada la mano derecha, esto es, entre juego y juego, cuando me proveo de bolas (si el servicio es mío) o se las lanzo a mi compañero (si le toca a él servir). El ejemplo es trivial, claro: nadie llamaría a esto una investigación. Pero consideremos la siguiente situación: la mujer que, por pura

³⁹ Hay veces en que la creencia errónea es fácilmente identificable, como cuando basta con comprobar que alguna de las condiciones normales no se cumple. Nos cuenta el físico Anatole Abragam que en cierta época hizo colocar el siguiente cartel en la puerta de su laboratorio: “Antes de echar la mecánica cuántica a la basura, verifiquemos los fusibles por última vez”.

casualidad, averigua que su marido tiene, además de la suya, otra familia, toda otra vida perfectamente simétrica. La incorporación de esa nueva creencia supone revisar muchas creencias del pasado – frecuentes prolongaciones de la jornada laboral, viajes inesperados, frecuentes confusiones de nombres, llamadas telefónicas a escondidas, súbitos descensos del presupuesto familiar- pero, sobre todo, supone revisar también sus futuros planes y, como afirma Rorty, el sentido de su vida. Aquí hay algo más que hábito: hay investigación en el sentido de Dewey, transformación de una situación: *“A medida que nos desplazamos a lo largo del espectro desde el hábito a la investigación –desde la revisión instintiva de intenciones mediante el cálculo rutinario a la ciencia o la política revolucionaria- aumenta el número de creencias añadidas o sustraídas a la trama. En un determinado punto de este proceso empieza a ser útil hablar de recontextualización. Cuanto más amplios sean los cambios, más utilidad tendrá la noción de nuevo contexto”*⁴⁰.

Susan Haack señala que Rorty sigue usando los términos “verdad”, “investigación” y “justificación” despojándolos de todo lo que los arraiga en el mundo⁴¹. Y es cierto que Rorty vincula estos tópicos a la cuestión de un anclaje metafísico realista, una idea de la que, según Rorty, la filosofía contemporánea de la ciencia aún no se ha librado. *“Se trata de la idea de que la investigación consiste en hallar la naturaleza de algo que está fuera de la trama de creencias [...] Para los realistas, hay algún sentido en el que el objeto de investigación –lo que está fuera del organismo- tiene un contexto propio, un contexto privilegiado en virtud del objeto en vez del investigador”*⁴². ¿Pero acaso esto avala la crítica de Susan Haack?

⁴⁰ Rorty, R., o.c., p. 94.

⁴¹ VNP p. 52.

⁴² Rorty, R., o.c., p. 96.

La respuesta dependerá de qué concepto de creencia estemos manejando. Si optamos con Dewey por definir la creencia operacionalmente, como hábito de acción, la creencia integra tanto al organismo como al entorno y, por consiguiente, no hay nada “fuera” de la creencia cuando ésta opera: el objeto de investigación no es lo que está “fuera” del organismo. Es una situación que implica tanto a un organismo como a un entorno. Tampoco el contexto es del investigador. En ocasiones, el término re-contextualización puede sugerir una actividad puramente subjetiva que no modifica el estado de las cosas, sino que todo lo más proporciona un nuevo escenario, un nuevo decorado. Por eso quizá resulte más sobrio seguir a Dewey y hablar de situación y transformación de la situación en vez de contexto y re-contextualización. Lo que se transforma es la situación del organismo-en-el-mundo. Dicho de otro modo: la situación ha de ser transformada porque ha surgido un conflicto con creencias anteriores, y hay que generar o eliminar una o varias creencias, cosa que implica tanto una transformación del organismo como del medio: de su situación-en-el-mundo. En *Logic*, Dewey sitúa en

un seno biológico la investigación en cuanto transformación de una situación en el mundo. La situación-en-el-mundo viene integrada tanto por el organismo como por su entorno o medio ambiente. De hecho, ambos términos son co-dependientes: las condiciones de identidad del organismo no vienen dadas por la extensión de la membrana epidérmica, sino por sus pautas de acción,

los hábitos de vida que su entorno posibilita. De hecho, nos

dice Dewey, un organismo no vive en, sino en virtud del medio ambiente⁴³.

Esta interpretación deweyana del mundo-en-situación como nicho ecológico es absolutamente ajena al mundo como correlato

⁴³“La diferencia no consiste en que el pez viva en el agua y el ave en el aire, sino que las funciones características de estos animales son lo que son en razón del modo especial en que el aire y el agua entran a formar parte de sus respectivas actividades” [lw.12.32].

del esquema conceptual, un mundo que, en mi opinión, Rorty acierta a declarar felizmente perdido junto con el tercer dogma del empirismo⁴⁴. Aunque sí puede resultar compatible con la noción límite de mundo que Rorty dice tolerar, “*aquellos objetos que, por el momento, la investigación no tiene en cuenta: de aquellas planchas del barco que, por el momento, siguen en su sitio*”⁴⁵. Según creo, esta noción de mundo como el conjunto de situaciones que no revisamos y que a su vez posibilitan la revisión de otras situaciones resulta perfectamente aceptable, siempre que seamos falibilistas e insistamos en la continuidad entre hábito e investigación, de manera nada nos asegura que esas creencias por el momento estables no vayan a ser objeto de ulterior investigación. Rorty insiste en que la representación no es el fin de la investigación y aduce que “las creencias no representan no-creencias”. Y, nuevamente, si partimos de una distinción ontológica entre la creencia y el objeto de la creencia, Rorty está en lo cierto. Pero, otra vez, en el sentido pragmatista de creencia, la afirmación de Rorty es del todo inocua. Teniendo en cuenta la máxima pragmática, Rorty puede parafrasear la referencia al objeto de la creencia como referencia a los efectos prácticos que la creencia tendrá sobre nuestra conducta. Convengamos en llamar situación o contexto a una sección determinada de esos efectos. Investigar o recontextualizar no es sacar un objeto del contexto, para examinarlo en sí mismo, independientemente de sus efectos, y ver qué nuevo contexto le conviene. Todos los objetos, nos dice Rorty, aparecen siempre contextualizados. Lo cual es otra manera de decir que los objetos lo son por estar en situaciones, en el sentido que Dewey otorga a esta expresión. Las situaciones no son meros estados de cosas. Son estados de cosas en relación con un agente. Y cabría preguntarle a Susan Haack: ¿acaso no es ésta una

⁴⁴ Véase Rorty, R: *Consecuencias del Pragmatismo* (trad. de J. Miguel Esteban, Madrid: Tecnos, 1996), cap. 1.

⁴⁵ Rorty, R: “Inquiry as Re-contextualization”, o.c., p. 96.

descripción típica y legítimamente pragmatista de qué significa investigar?

Imagino que Susan Haack podría replicar que todo este empeño por encontrar un Rorty más sensato está condenado al fracaso. Y quizá también el propio Rorty se desentendiera de ese antiguo yo y lo enterrara bajo un aluvión de argumentos deconstruccionistas, etnocentristas o “tribalistas”, por emplear el término que usa Haack. No escondo que mi empeño responde a la voluntad de contrarrestar el tópico de la perniciosa influencia de Richard Rorty sobre el pragmatismo serio, una muletilla tan extendida que está invitando a muchos a eximirse de la lectura de su obra. Al fin y al cabo, según Haack, Rorty no es sino un epígono de Quine. Y el pragmatismo de ambos es revolucionario, eliminacionista y heredero del “*carácter furiosamente antifilosófico del positivismo lógico*”⁴⁶. La historia de las relaciones entre empirismo y pragmatismo merece ser revisada con mayor detenimiento, más allá de la adopción de la máxima pragmática de Peirce en la semántica verificacionista del positivismo. Con todo, el papel que Quine concede a esta máxima y a Peirce en la formulación de la tesis holista de Duhem-Quine hacen de Quine algo más que un peirceano confuso, como afirma Haack. Y con ello concluyo el análisis de su polémico escrito. En el capítulo que sigue analizo algunos aspectos del empirismo y del pragmatismo de Quine (cap. 4). Aunque es cierto que el papel del pragmatismo en la filosofía de Quine es un asunto espinoso⁴⁷, tiendo a pensar que tiene que ver más con las tesis de (1) la infradeterminación empírica de la teoría y el holismo en la fijación de la creencia; y (2) la naturalización de la epistemología, que con la noción de género natural y su “afinidad” con el realismo escolástico de Peirce⁴⁸.

⁴⁶ VNP pp. 22-23.

⁴⁷ Véase al respecto, p.ej., Del Castillo, R: “Desde un punto de vista pragmático: Quine y sus críticos”, en Arenas, L., Jiménez, A., y Muñoz, J. (eds.), *El retorno del pragmatismo*, Madrid, Trotta, 2000. Véase también cap. 4, *infra*.

⁴⁸ Véase VNP p. 47.

Con respecto a (1), creo que tanto en “Two Dogmas” como en el primer capítulo de *Word and Object* o en *The Web of Belief* pueden detectarse algunas tesis cercanas al pragmatismo de William James, sobre todo por cuanto Quine extrae consecuencias holistas de la imposibilidad de eliminar la contribución conceptual humana. La huella de la serpiente humana, según el *dictum* de James tan apreciado por Hilary Putnam, está por todas partes. Por otra parte, creo que Haack tiene toda la razón cuando afirma que se ha sobreestimado la aportación de Quine al debate analítico-sintético. Pero mientras que ella destaca el último párrafo de “Two Dogmas”, yo también señalaría el primero, donde Quine une naturalización de la filosofía (“se desdibuja la frontera entre metafísica y ciencia natural”) con cierta orientación hacia el pragmatismo. Años más tarde, en “Ontological Relativity”, Quine remitiría explícitamente a John Dewey como antecedente de la naturalización de la epistemología. En *Empirismo sin Dogmas y Realismo Empírico* (1990) realicé un análisis de la filosofía de Quine que subrayaba su componente pragmatista. El capítulo que sigue viene a ser un compendio de ese análisis pragmatista bajo la forma de un ensayo bio-bibliográfico de la obra de Quine.

Capítulo 4

Empirismo y Pragmatismo en la Filosofía de W.V. Quine

El 25 de diciembre de 2000 fallecía Willard van Orman Quine, uno de los pocos pensadores cuyas obras jalonan la filosofía de casi todo el siglo XX¹. Recuerdo un atinado *dictum* de Hilary Putnam,

¹ La filosofía analítica de la segunda mitad del siglo XX es impensable sin la obra de Quine. Desde hace más de seis décadas, los filósofos analíticos emplean sus categorías, recurren a sus argumentos y apelan a su autoridad en lógica, epistemología y filosofía del lenguaje. Pero su influencia se extiende más allá de la filosofía analítica, como demuestra este texto de Alasdair MacIntyre en *Tras la Virtud* (Barcelona, Crítica, 1987), pp. 111-112: “La conclusión de Quine es que, además, ninguna ciencia auténtica de la conducta humana puede eliminar tales expresiones intencionales; pero quizá sea necesario hacer con Quine lo que Marx hizo con Hegel: volverle su argumento del revés. Porque del argumento de Quine se sigue que si se probase que es imposible eliminar las referencias a categorías tales como las creencias, los gozos y los temores en nuestra comprensión de la conducta humana, tal comprensión no podría tomar la forma que Quine considera inherente a una ciencia humana, a saber, incorporar leyes a modo de generalizaciones”. A ningún lector atento de *Palabra y Objeto* podrán dejar de recordarle estas afirmaciones de MacIntyre aquella inversión de la tesis de Franz Brentano acerca de la *intencionalidad* que Quine sugiere en el capítulo sexto de esa obra [véase la p. 230 de la traducción española que Manuel Sacristán realizara para Labor en 1968].

para quien “*la filosofía de Quine es un amplio continente, con cordilleras, desiertos e incluso unas pocas ciénagas*”². Mi propósito es ofrecer un pequeño homenaje a Willard Van Orman Quine, presentando al lector un sucinto y personal itinerario bio-bibliográfico³ de ese continente. Confío en que, además del particular sesgo de toda reconstrucción del pensamiento de un autor, la amplitud del continente quineano sirva para disculpar algunas de las omisiones que el especialista en Quine seguramente encuentre.

W.V.O. Quine desarrolló casi toda su actividad académica en el Departamento de Filosofía de la Universidad de Harvard, donde fue contratado en 1933 como *junior fellow* junto a B.F. Skinner, el célebre psicólogo behaviorista. También cursó sus estudios de filosofía en Harvard, teniendo como maestros a C.I.Lewis, H.Sheffer, B.Russell y A.N.Whitehead. El primero le introdujo en el pensamiento kantiano y en su versión del pragmatismo⁴, los últimos en la lógica matemática. Estos elementos, junto con el empirismo de Rudolf Carnap, están conspicuamente presentes en toda su obra, originando así tensiones no siempre resueltas.

A.N. Whitehead, coautor de los *Principia Mathematica*, dirigió su tesis doctoral en 1932, publicada dos años más tarde –tras su trabajo con Alfred Tarski y Lukasiewicz en Varsovia- bajo el título *A System of Logistic* (1934). Quine afirmaba allí que el principal propósito de su tesis era economizar conceptos y axiomas básicos de los *Principia* de Whitehead y Russell⁵. Pese al carácter

² Putnam, H.: “Why Reason Can’t be naturalized”, p.70 de la traducción española de Josefa Toribio en *Racionalidad y Metafísica* (Madrid: Teorema, 1985).

³ Los datos biográficos han sido seleccionados en la autobiografía de Quine, *The Time of My Life: An Autobiography* (Cambridge: MIT, 1985).

⁴ Sobre las afinidades y diferencias entre C.I.Lewis y Quine, véase Faerna, Ángel: *Introducción a la teoría pragmatista del conocimiento*, o.c., particularmente p. 237, p. 245, nota 30, p. 250, nota 37, p. 258, nota 48 y p. 293.

⁵ Con el par ordenado, la inclusión de clases y la abstracción de clase, Quine logra definir en esta obra las funciones veritativas, la cuantificación y la pertenencia.

técnico de su trabajo, en él aparecen ya síntomas del interés que en Quine siempre despertó la cuestión ontológica, si bien significativamente acotada al ámbito de discurso o de referencia de la ciencia natural. Hasta para las filosofías más empiristas, la ciencia natural siempre pareció requerir una ontología más generosa que la que se circunscribe a objetos concretos: clases, números y funciones parecen formar parte del mobiliario ontológico indispensable para la explicación científica. Los *Principia* de Russell-Whitehead aparentemente simplifican esta ontología, aunque de hecho, como Quine mostrará más tarde en “Logic and the reification of universals” (1953)⁶, lo único que logran es sustituirla por otra aún más poblada. En efecto, el método russelliano muestra cómo reducir números y funciones a clases, que a la vez pueden quedar eliminadas mediante su definición contextual por funciones proposicionales. Pero, señalaba Quine ya entonces, la noción de función proposicional unas veces significa enunciado abierto, otras atributo. Al cuantificar sobre funciones proposicionales, los *Principia* evitan las clases para admitir las propiedades como entidades intensionales⁷. Y, Quine es,

Años más tarde, Quine descubre cómo definir esta última en términos de la inclusión y la abstracción de clase. Véase “Logic based on inclusion and abstraction”, *Journal of Symbolic Logic* (December 1937), 2(4), pp. 145-152. La preocupación por los *Principia* persistirá durante toda su vida, hasta el punto que su tesis fue reeditada en 1990 con el título de *Logic of Sequences: A Generalization of Principia Mathematica* (Harvard Dissertations in Philosophy, 1990)

⁶ En *From a Logical Point of View* (Cambridge: Harvard, 1953), trad. española de M.Sacristán, en *Desde un punto de vista lógico*, en Ariel, y reeditada por Orbis, Barcelona, 1984, pp. 135-188.

⁷ Según Quine, dos consideraciones cuentan decisivamente contra la admisión de propiedades en nuestra ontología: la primera, de espíritu ockhamista, consiste en que las funciones teóricas cumplidas por las propiedades pueden ser igualmente cumplidas por las clases, por lo que no hay necesidad de esa multiplicación de entidades. La segunda se halla en relación con el austero criterio ontológico –de inspiración leibniziana– que Quine sostiene, basado en la indiscernibilidad de los idénticos: *ninguna entidad sin identidad*. Mientras que las clases satisfacen este criterio (pues dos clases son idénticas si y sólo si tienen los mismos elementos), las propiedades no lo hacen: dos oraciones pueden ser verdaderas de los mismos objetos o elementos y, sin embargo, no atribuirles la misma propiedad. El ejemplo de Quine se ha convertido en un clásico dentro de la filosofía del lenguaje: aunque la propiedad de tener corazón y la propiedad de tener riñones son

ontológicamente hablando, un demarcacionista: ontologías extensionales y ontologías intensionales son, en su opinión, como el aceite y el agua, y sólo acerca de las primeras puede haber ciencia.

Tras finalizar su tesis, Quine realiza un viaje de estudios por Europa, donde trabaja con Moritz Schlick, Kurt Gödel, Alfred Tarski, y, particularmente, con Rudolf Carnap, quien en ese momento trabaja en la redacción de *Logische Syntax*. Quine y Carnap mantendrán un estrecho contacto que se plasmará en sus respectivas obras, en las que con frecuencia aparecen como interlocutores⁸.

De vuelta en Harvard, Quine escribe “Truth by convention” (1936)⁹, artículo que sienta las bases de su progresiva apostasía con respecto del Positivismo Lógico –en este particular caso, con respecto a la doctrina lingüística de la verdad lógica. Quine muestra aquí cómo esta doctrina incurre en un regreso: la lógica no puede basarse en convenciones explícitas sin presuponer la misma lógica en el proceso de instanciación de esas convenciones. Las convenciones no pueden tener ningún tipo de prioridad sobre las verdades lógicas, pues la misma actividad lingüística de estipular convenciones es heterónoma: no hay posibilidad de lenguaje, al menos de un lenguaje reconocible como tal, sin lógica. En “Carnap and logical truth”(1954) -incluido también en el

coextensivas, pues son compartidas por las mismas criaturas, no son propiedades *idénticas*. Aunque es ciertamente posible aducir que el ejemplo muestra precisamente las limitaciones de la lógica extensional como lenguaje unificado de la ciencia, su pertinaz adhesión al *extensionalismo* lleva a Quine a iniciar desde esta misma obra una particular cruzada contra las ontologías *intensionales* de las lógicas modales y epistémicas, compuestas de *posibilidades o mundos posibles, creencias u objetos proposicionales*, etc.

⁸ Véase la interesante edición de Richard Creath: *W. V. Quine and Rudolf Carnap: Dear Carnap, Dear Van. The Quine-Carnap Correspondence and Related Work* (New York: A Centennial Book, 1991).

⁹ Publicado por vez primera en Lee, O.H. (ed.): *Philosophical Essays for A.N. Whitehead* (New York: Longman, 1936).

volumen *The Ways of Paradox* (1966)¹⁰- Quine amplía su crítica a la noción de convención, mostrando su irrelevancia para la práctica científica efectiva¹¹.

Los años siguientes, Quine enseña en Harvard Lógica Matemática y Filosofía de la Matemática. De esa época datan sus “New foundations for mathematical logic”¹² –publicadas años después en *From a Logical Point of View* (1953). Quine reincide allí en la simplificación de los modos de composición notacional necesarios para el programa de los *Principia*, reduciéndolos a pertenencia, functor de Sheffer (incompatibilidad o negación de la conjunción) y cuantificación universal. Nuevamente, pese al carácter técnico del escrito, su preocupación por la ontología persiste: Quine propone un método para eludir la paradoja de Russell evitando recurrir a la teoría de los tipos y a la ontología jerárquica que ésta comporta¹³.

¹⁰ Quine, W.V.: *The Ways of Paradox and Other Essays* (New York: Random House, 1966).

¹¹ En este punto hay que destacar las implicaciones filosóficas del tratamiento quineano de la convención que Putnam ofrece en “Convention: A theme in Philosophy”, en el vol. III de sus Philosophical Papers: *Realism and Reason* (Cambridge: Cambridge University Press, 1983)

¹² Quine, W.V.: “New Foundations for Mathematical Logic”, en *American Monthly* (February 1937), 44(2), pp. 70-80.

¹³ Como señala Quine en *The Time of My Life*, su autobiografía, para los *Principia* sólo valen las fórmulas que están estratificadas –las que conectan variables de tipos ascendentes (individuos, clases de individuos...), admitiendo cada variable valores pertenecientes exclusivamente a un tipo. Quine, por el contrario, concibe el rango de valores de las variables como algo irrestricto, y admite fórmulas no-estratificadas – pero niega que toda condición de pertenencia determine la existencia de una clase: así puede evitarse la paradoja. El poder deductivo del sistema de las “New Foundations” es mayor que el de los *Principia*, y, por consiguiente, es más difícil mostrar su consistencia. De hecho, la consistencia en relación al sistema de Zermelo o a los *Principia* no ha sido aún probada. La cuestión es relevante, pues, años más tarde, Rosser derivará la paradoja de Burali-Forti del sistema quineano de *Mathematical logic* (1940). Hao Wang mostrará cómo evitarla, ocasionando la edición revisada de 1951, pero también mostrará que, tras la revisión, la consistencia del sistema de *Mathematical logic* y de *Elementary Logic* (1941), simple ampliación del primero, depende de las “New Foundations”.

El segundo libro de Quine, *Mathematical Logic*¹⁴, contiene su caracterización nominalista de la verdad lógica como un rasgo puramente notacional de los enunciados, algo que provocará la célebre polémica con P.F. Strawson. Puesto que para Quine no existen las proposiciones como objetos, tampoco hay variables proposicionales, sino letras esquemáticas. Para Strawson, la lógica de Quine se halla más próxima a un juego artesanal de ingenio que a una investigación sobre los verdaderos fundamentos de los sistemas lógicos y de sus relaciones con el lenguaje ordinario¹⁵. La polémica con Strawson perdurará por mucho tiempo, e incluso, como veremos, se intensificará tras la publicación en 1953¹⁶ de la reseña del libro de Strawson *Introduction to Logical Theory*.

En 1939 tuvo lugar en Harvard un acontecimiento crucial para el desarrollo de la epistemología y la filosofía de la ciencia contemporánea¹⁷: el Congreso para la Unidad de la Ciencia, constituido en buena parte por pensadores germanos en el exilio. En él Quine conoce a Otto Neurath, autor de indiscutible influencia

¹⁴ Quine, W.V.: *Mathematical Logic* (New York: Norton, 1940); trad. de Hierro-Pescador, J.: *Lógica Matemática* (Madrid: Revista de Occidente, 1972).

¹⁵ Véase Strawson, Peter F.: *Introduction to Logical Theory* (London: Methuen, 1960), pp. 78 y 138. Strawson admite irónicamente que el sistema lógico de Quine en *Methods of Logic* es más elegante y simple, dando a entender que a él le preocupan las relaciones lógicas fundamentales, y no las *sollertia nugae*. En cierto modo, las ironías de Strawson recuerdan el desprecio que Peirce sentía por el nominalismo, una doctrina a su parecer filistea y estéril.

¹⁶ Quine, W.V.: "Mr. Strawson on Logical Theory", en *Mind* (October 1953), 62(248), pp. 433-451. Quine critica aquí todo el proyecto strawsoniano de clarificar la lógica elemental en términos del lenguaje ordinario, habida cuenta de su recurso a nociones tan difusas como "entailment" and "inconsistent", pertenecientes al mismo grupo que "analytic" and "synonymous", ya criticadas por Quine en 1951.

¹⁷ Irónicamente, señala el historiador y filósofo de la ciencia Ian Hacking, hasta *La Estructura de las Revoluciones Científicas*, la obra de Kuhn que convencionalmente se señala como el viraje postpositivista en filosofía de la ciencia, apareció originalmente en la serie de la *Enciclopedia de la Ciencia Unificada*, proyecto en buena medida "neopositivista" que vio la luz en ese mismo congreso. Véase Hacking, I.: *Representar e Intervenir*, o.c., p.25.

en su obra¹⁸. Quine contribuye a ese Congreso con “A logistic approach to ontological problems”, donde plantea ya su célebre concepción del compromiso ontológico, desarrollada después en “On what there is” (1948)¹⁹. A partir de la distinción de Gottlob Frege entre significar y nombrar, y siguiendo a Russell en su teoría de las descripciones definidas, Quine propone su criterio de escrutinio ontológico: ser es ser el valor de una variable ligada de cuantificación. Una teoría debe admitir aquellas entidades a las que deben referirse las variables ligadas de la teoría para que sus afirmaciones resulten verdaderas.

En ese mismo año publica “Elimination of extra-logical postulates” en colaboración con N. Goodman. Esa colaboración durará bastante tiempo, y fructificará en 1947 con “Steps towards a constructive nominalism”²⁰. A partir de ese artículo, sus concepciones irán divergiendo, matizando ambos su nominalismo. (El artículo de Goodman para el volumen de Hahn y Schilpp dedicado a Quine, la réplica de Quine, y la recensión que Quine hiciera del libro de Goodman *Ways of Worldmaking* (1979), incluida en *Theories and Things* (1981)²¹, ilustran bien este punto.)

¹⁸ La influencia no sólo es perceptible en el holismo y en el fisicalismo de Quine, sino también en su incipiente vindicación del conocimiento como acción. Véase Neurath, Otto: “The Lost Wanderers of Descartes and the Auxiliary Motive”, en Cohen, R. (ed.): *Otto Neurath: Philosophical Papers* (Dordrecht: Reidel, 1989) Véase *supra*, cap. 2.

¹⁹ Quine, W.V.: “A Logistical Approach to the Ontological Problem” en *Journal of Unified Science, Erkenntnis* (1939), 9, pp. 84-89, reimpresso en *The Ways of Paradox*, y Quine, Willard van Orman: “On What There Is”, en *Review of Metaphysics* (September 1948), 2(5), pp. 21-38, reimpresso en *From a Logical Point of View*.

²⁰ Quine, W.V. y Goodman, Nelson: “Elimination of Extra-Logical Postulates”, en *Journal of Symbolic Logic* (September 1940), 5(3), pp. 104-109; Quine, Willard van Orman y Goodman, Nelson: “Steps toward a Constructive Nominalism”, en *Journal of Symbolic Logic* (December 1947), 12(4), pp. 105-122.

²¹ Véase L. Hahn y P. Schilpp: *The Philosophy of W. V. Quine* (Lasalle: Open Court, 1986); W.V. Quine: *Theories and Things*. Cambridge: Harvard, 1981), trad. española: *Teorías y Cosas* (México: UNAM, 1986).

Tras estallar la segunda guerra mundial, Quine se enrola en un programa de cooperación latinoamericana y permanece en Sao Paulo como profesor asociado durante 1941-1942. Escribe allí, en portugués, *O Sentido da Nova Logica*²², donde retoma de Frege su distinción entre posiciones referenciales transparentes y opacas –según permitan o no la *Intercambiabilidad Salva Veritate*. Esta distinción le permite caracterizar los contextos intensionales como referencialmente opacos, fortaleciendo sus objeciones a las lógicas modal y epistémica. “Notes on existence and necessity”(1943) responde a la voluntad de Quine de exponer esas tesis ante lectores de habla inglesa y generó, junto a otro artículo más tardío titulado “Quantifiers and Propositional Attitudes”, una amplia polémica con Carnap, Church, Hintikka, Kaplan, Putnam, Rescher y Smullyan, entre otros²³. Las ramificaciones de esa polémica han ido tejiendo toda un área de convergencia entre la filosofía del lenguaje y la filosofía de la mente contemporáneas: el problema de las actitudes proposicionales

²² Quine, W.V.: *O Sentido da Nova Logica* (Sao Paulo: Martins, 1944). (Trad.. esp. en Buenos Aires: Nueva Visión, 1958).

²³ Quine, W.V.: “Notes on Existence and Necessity”, en *Journal of Philosophy* (March 4, 1943), 40(5), pp. 113-127; Quine, W.V.: “Quantifiers and Propositional Attitudes”, en *Journal of Philosophy* (March 1, 1956), 53(5), pp. 177-187. Ambos artículos se hallan traducidos en la antología de T.Moro Simpson: *Semántica Filosófica: Problemas y Discusiones* (Buenos Aires: S.XXI, 1973), donde el lector podrá seguir el debate en torno a la cuantificación de las oraciones relativas a las actitudes proposicionales. Quine rechaza las actitudes proposicionales *de re*, esto es, aquellas en las que el término que nombra el objeto proposicional (creencia, deseo, temor, etc.) de la actitud adscrita a alguien se halla bajo el alcance del cuantificador. “Existe un x tal que Raúl cree que x es un espía”, según el ejemplo de Quine, sería una oración actitudinal *de re*, mientras que “Raúl cree que existe un x que es un espía” sería *de dicto*. Idénticas objeciones adujo Quine para la cuantificación en contextos modales en “Reference and Modality”, cap. 8 de *From a Logical Point of View*. Son contextos referencialmente opacos, por cuanto en ellos se incumple la ley básica de la extensionalidad, el principio de *Intercambiabilidad Salva Veritate* o *sustitutividad de idénticos*. Desarrollo estos temas en mi tesis de licenciatura *Los Problemas de la Intensión en la Filosofía de Quine* (Universidad de Valencia, 1986).

En 1946 Quine reanuda sus clases en Harvard, ya como profesor titular, enseñando el *Treatise* de Hume. Paralelamente, Carnap está escribiendo *Meaning and Necessity* (1947)²⁴. Ambos autores mantienen una discusión epistolar que culminará con la inclusión de una carta crítica de Quine en el libro de Carnap. De hecho, ya en 1940, y con ocasión de la estancia de Carnap y Tarski en Harvard, este último y Quine discutieron (infructuosamente) la noción carnapiana de analiticidad o verdad en virtud únicamente del significado. En 1950, Morton White, Nelson Goodman y W.V Quine vuelven a debatir la cuestión. Tras el debate, Quine escribe “Two dogmas of empiricism”²⁵, uno de los artículos que mayor impacto ha causado en toda la filosofía del siglo XX. Quine denuncia el fracaso de los distintos intentos de clarificación filosófica de la noción de analiticidad (definición, sinonimia cognitiva, reglas semánticas), mostrando que, en el mejor de los casos, se apoyan en nociones modales tan oscuras como aquélla, y acaba por negar la existencia de la distinción analítico-sintético²⁶.

²⁴ Carnap, Rudolf: *Meaning and Necessity* (Chicago: Routledge, 1947).

²⁵ Quine, W.V.: “Two Dogmas of Empiricism”, en *Philosophical Review* (January 1951), 60(1), pp. 20-43; reimpreso en *From a Logical Point of View*.

²⁶ Resulta imposible resumir aquí la polémica generada por el rechazo quineano de la noción de *verdad analítica*. Con todo, merece la pena destacar un par de textos. El primero, “In Defense of a Dogma”, en Harris, J. y Severens, H.: *Analyticity* (Chicago: Quadrangle, 1970), un rápido contraataque de Grice y Strawson, cuya tenacidad en la defensa de la dicotomía *analítico-sintético* muestra a las claras la importancia que la filosofía del análisis concedía a la *analiticidad*. Todo lo contrario ocurre con el segundo artículo “The Analytic and the Synthetic”, donde Hilary Putnam, aunque procura ofrecer un criterio de sinonimia intuitiva que podría servir como una *base sintética para la analiticidad*, concluye declarando (*pace* Hume *et* Kant) la irrelevancia filosófica de la dicotomía analítico-sintético. Véase Putnam, H.: “The Analytic and the Synthetic”, *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, 3, 1952. Desarrollo este tema en “Razón y Análisis”, primera parte de *Empirismo sin Dogmas y Realismo. Estudio Comparativo de la Evolución Teórica de Quine y Putnam*, o.c. Califico allí como *quineana* a la teoría de la analiticidad propuesta por Putnam, entre otras cosas porque el mismo Quine admite la compatibilidad entre su tratamiento de la analiticidad y el de Putnam. Véase la nota 8 del cap. segundo de *Word and Object*, p. 70 de la edición española de Manuel Sacristán.

Pero volvamos a “Two Dogmas”. En la segunda parte del artículo, Quine abandona la concepción reductivista de la verificación –según la cual cada enunciado tiene un significado empírico neto constituido por eventos sensoriales cuya ocurrencia añade probabilidad a ese enunciado- para abrazar la tesis holista de Duhem (denominada desde entonces tesis Duhem-Quine): las teorías se enfrentan al tribunal de la experiencia como todos integrados. Al establecer el vínculo entre ambos “dogmas” positivistas, su crítica alcanza a la noción de verdad *a priori*, pues nuestro autor identifica analiticidad con inmunidad a la revisión²⁷: un enunciado analítico es aquél que tiene un rango universal de experiencias confirmadoras, el que queda confirmado ocurra lo que ocurra [*no matter what*]. Quine aboga por una concepción pragmatista “más amplia”, en la que ningún sector de la teoría –ni siquiera su núcleo lógico- es absolutamente inmune a la revisión.

Con respecto a esa concepción pragmatista, resulta instructivo comparar algunos párrafos de “Two Dogmas” con ciertos pasajes de William James²⁸. Pero, además del pragmatismo, el naturalismo, entendido como el abandono de la demarcación positivista entre ciencia y filosofía, es para Quine la consecuencia decisiva del rechazo de la analiticidad y el reductivismo. Y ello se entiende: el criterio neopositivista de significación cognitiva o científicidad volvía a prender la célebre hoguera de David Hume, de la que sólo quedaban salvadas para la ciencia las aserciones que eran analíticas o, alternativamente, sintéticas (relaciones de ideas y cuestiones de

²⁷ En “Verdad A Priori y Creencia Racional”, *Quaderns de Filosofia i Ciència*, 19, (1991), argumento que la equiparación entre analiticidad y aprioricidad extiende la crítica de Quine hasta la noción positivista de la racionalidad de una creencia, en particular tal como se formula en las *Logical Foundations of Probability* (Chicago: UCP, 1950) de Rudolf Carnap, inspirada a su vez en la noción de grado de creencia racional formulada por Keynes en *A Treatise on Probability* (London: MacMillan, 1921).

²⁸ En particular con “Humanismo y Verdad”, en *El Significado de la Verdad* (Buenos Aires: Aguilar, 1980, pp. 90-116) y *Pragmatismo* (1907), en la excelente traducción de Ramón Del Castillo, o.c., pp. 128-213.

hecho, en términos de Hume). Como ya ocurriera con el dictamen de Hume, el positivismo lógico nunca pudo justificar convincentemente el indulto que concedía a su criterio de significación cognitiva, dado que ni era analítico ni era sintético según sus propias definiciones. En mi opinión, una de las virtudes de la argumentación de Quine en “Two Dogmas”, consiste en que, de ser válida, su crítica a la analiticidad y al reductivismo invalidaría por sí misma ese criterio de racionalidad, independientemente de la vieja acusación de inconsistencia autorreferencial.

De hecho, ésta es la línea seguida en el posterior escrito de Quine “On Carnap’s view on ontology”²⁹: según la posición que ocupen con respecto a un marco lingüístico, las oraciones son para Carnap o bien internas o bien externas. Las cuestiones científicas son internas, y, en cuanto tales, objetivamente resolubles: las reglas del marco, al vincularlas con oraciones protocolares, determinan la respuesta correcta a la luz de la experiencia. Las cuestiones filosóficas cuestionan el propio marco: son externas, y en su resolución intervienen consideraciones pragmáticas, y no una correspondencia con una realidad objetiva e independiente. Quine demuestra que esa división carnapiana descansa en la división analítico-sintético, y con ella, niega la diferencia tajante entre ciencia y filosofía: el peso de las consideraciones pragmáticas alcanzará a ambas.

Resulta significativo que el propio Quine conciba *Word and Object* como un desarrollo de “Two Dogmas”. Su gestación comienza tras la publicación de este artículo y durará diez años. Entre tanto, Quine publicará *Methods of Logic*³⁰, cuya discusión veritativo-funcional se ha convertido en paradigma para los cursos

²⁹ Quine, W.V.: “On Carnap’s Views on Ontology”, en *Philosophical Studies* (October 1951), 2(5), pp. 65-72, reimpreso en *The Ways of Paradox*, o.c.

³⁰ Quine, W.V.: *Methods of Logic*. (New York: Holt, 1950), trad. esp. de J.J. Acero y N. Guasch, *Los Métodos de la Lógica* (Barcelona: Ariel, 1981).

de lógica de enunciados. Pero, de nuevo, más allá de los aspectos técnicos, en esta obra ya aparece la consideración del lenguaje como institución social dirigida al fin de la comunicación, tan característica de *Word and Object*, así como anticipaciones de las partes finales de esa futura obra: anomalías de la referencia, paráfrasis canónica, objeción a las intensiones y decisión óptica. Quine también desarrolla aquí la distinción de Russell entre sujeto lógico y sujeto gramatical, perfeccionando el método russelliano de eliminación de los términos singulares, confinándolos en una posición predicativa. Además, Quine aborda en *Methods of Logic* el problema de los condicionales contrafácticos, los condicionales subjuntivos que aparecen en la explicación científica aunque incumplen las condiciones de verdad de la lógica extensional, adelantando su tratamiento en *Word and Object* y *The Roots of Reference* (1974).

Digna de mención es la interpretación que *Methods of Logic* ofrece del teorema de Löwenheim-Skolem. Quine ya tuvo acceso al teorema de Löwenheim al traducir en 1946 su artículo “Über Möglichkeit in Relativkalkül” (1915). El teorema de Löwenheim-Skolem resulta de extender ese resultado a clases infinitas: si cada uno de los miembros de una clase de esquemas cuantificacionales es verdadero bajo una interpretación definida a partir de un universo no vacío, entonces todos ellos serán conjuntamente verdaderos a partir del universo de los enteros positivos. Años más tarde, en “Ontological reduction and the world of numbers” (1964)³¹ Quine negará que este teorema nos comprometa con una ontología pitagórica. Para Quine, el teorema de Löwenheim-Skolem nos aproxima la tesis de “La relatividad ontológica” (1969)³²,

³¹ Quine, W.V.: “Ontological Reduction and the World of Numbers”, en *Journal of Philosophy* (March 26, 1964), 61(7), pp. 209-216. Reimpreso en *The Ways of Paradox*, o.c.

³² Quine, W.V.: “Ontological Relativity”, en *Journal of Philosophy* (April 4, 1968), 65(7), pp. 185-212. Este texto será la base de sus *Dewey lectures* en 1968, posteriormente incluido en *Ontological Relativity and Other Essays* (New York: Columbia, 1969), contiene una referencia significativa para el componente

consecuencia de ese artículo anterior: para todo conjunto de verdades expresables con la ayuda de predicados interpretados en un dominio no-vacío, existe una reinterpretación de esos predicados a partir del universo formado por los enteros positivos que preserva tal conjunto de verdades; en “Facts of the matter” (1977)³³, Quine destacará el mismo punto: la estructura lógica de una teoría es insuficiente para distinguir los objetos sobre los que versa. La ontología de una teoría puede ser permutada con funciones vicarias sin menoscabo de evidencia para sus oraciones. Idénticas consideraciones valen para la segunda formulación de la tesis de la indeterminación intensional en *Word and Object*: es posible permutar –o proyectar sobre sí misma– la totalidad de las oraciones de un lenguaje, sin que esa proyección arroje equivalencias semánticas entre esas oraciones, de modo que se satisfagan las mismas condiciones veritativas. En *Razón, Verdad e Historia*, Putnam respaldará explícitamente su realismo interno en el teorema de Löwenheim-Skolem y en estas tesis quineanas³⁴.

Entre 1953 y 1954 Quine se establece en Oxford, donde mantendrá estrecho contacto con Strawson, Grice, Austin y Dummett. A su vuelta, publicará una serie de artículos que preludian *Word and Object*: “The scope and the language of science” (1954), “Posits and reality” (1955) y “Speaking of objects” (1957)³⁵. Entre 1958 y 1959 trabaja en el Instituto de

pragmatista de la filosofía de Quine: “*Filosóficamente estoy unido a Dewey por el naturalismo que dominó sus tres últimas décadas. Con Dewey admito que conocimiento, mente y significado son parte del mismo mundo con el que ellos tienen que ver, y que han de ser estudiados con el mismo espíritu crítico que anima la ciencia natural [...]*” [Quine, W.V.: *La Relatividad Ontológica* (Madrid: Tecnos, 1974), trad. española de J.L.Blasco y M.Garrido, pp. 44-45].

³³ Quine, W.V.: “Facts of the Matter”, en *Journal Philosophical Topics*, vol. 12, no. 1. Publicado también en Shahan, R. y Swoyer, C. (eds): *The philosophy of W. V. Quine* (Oklahoma, 1979).

³⁴ Véase H. Putnam: o.c., capítulo 2 y apéndice.

³⁵ Quine, W.V.: “The Scope and Language of Science” en *British Journal for the Philosophy of Science* (May 1957), 8(29), pp. 1-17; 1958, reimpresso en *The Way of Paradox*. Quine, W.V.: “Speaking of Objects” en *Proceedings and Addresses of*

Estudios Avanzados en Ciencias de la Conducta, en Stanford, donde, con la reconocida ayuda de su discípulo Donald Davidson, concluye *Word and Object* (1960). Quine aporta aquí nuevas razones, extraídas del estudio del lenguaje como un fenómeno natural más, para sostener un holismo semántico –en particular, gracias a su tesis de la interanimación de las oraciones. *Word and Object* es, entre otras cosas, un intento de construcción de una semántica alternativa al mentalismo: para Quine los significados no son entidades que estén en la cabeza, sino propiedades de la conducta. El lenguaje es un arte social cuyo estudio requiere indicios intersubjetivamente accesibles, que, según Quine, habrán de cobrar la forma de estímulos físicos socialmente observables. La significación (estimulativa) se entiende como una disposición humana ante condiciones de estimulación, aunque se defina mediante un condicional contrafáctico – entendido como un pagaré relativo a una futura descripción en términos neurofisiológicos, tal y como afirmará en *The Roots of Reference*³⁶. La parquedad de la evidencia empíricamente formulable en relación con la significación estimulativa indica algo tan kantiano como la amplitud de la soberanía conceptual del hombre, el ámbito de la variación empíricamente incondicionada, el dominio en el que podemos revisar la teoría salvando datos. En ese contexto se enmarca la famosa tesis quineana de la indeterminación de la traducción, en el capítulo segundo de *Word and Object*: equipos rivales de lingüistas podrían elaborar distintos manuales de traducción de oraciones de un lenguaje a otro que se ajustasen a toda la evidencia físicamente formulable –léase condiciones de estimulación- y que, con todo, fuesen mutuamente incompatibles³⁷.

the American Philosophical Association (1958), 31, pp. 5-22, reimpresso en *Ontological Relativity*.

³⁶ Quine, W.V.: *The Roots of Reference* (La Salle, Ill: Open Court, 1974); véase también al respecto la entrevista que W.V. Quine me concedió en 1989, publicada en *Quaderns*, 17, 1990, p. 26.

³⁷ La polémica generada por esta tesis de Quine es, y sigue siendo, impresionante. En mi opinión, la réplica más contundente es la de Robert Kirk en *Translation Determined* (Oxford: Clarendon Press, 1986).

“Regulación”, capítulo quinto de *Word and Object*, es un episodio más dentro de la sucesión de intentos de reforma lógica del lenguaje, como lo son la *Conceptografía* de Frege o el *Aufbau y Logical Syntax* de Carnap. La aspiración subyacente al ideal de un lenguaje lógicamente unificado es, con todo, de índole metafísica: la forma lógica de las oraciones verdaderas de ese lenguaje ha de mostrar algunos de los rasgos estructurales más generales de la realidad. Esta aspiración metafísica no es en absoluto novedosa. No hace falta remontarse a Aristóteles para reparar en que Quine entronca con una larga tradición filosófica en la que la lógica y ontología son en buena medida inseparables³⁸. Según Russell, por ejemplo, la teoría analítica de la substancia que defiende Leibniz es consecuencia de su teoría de la relación lógica. Kant afirmaba que la persistencia de la forma lingüística Sujeto-Predicado y de enunciados condicionales mostraba que debíamos concebir el mundo como algo compuesto por sustancias en relación causal. La ontología de Frege quedaba agotada por objetos y conceptos a partir de su distinción lógica entre funciones y argumentos. Y parecidas consideraciones valdrían también para el atomismo lógico de Russell.

En mi opinión, la inquebrantable adhesión a la lógica extensional³⁹ podría ser la clave de la decidida apuesta de Quine por las ontologías extensionales en *Word and Object*. De hecho, es difícil no percibir el tono metafísico de las siguientes declaraciones de Quine. La primera aparece como un *desideratum* que prologa su desarrollo de una notación canónica extensional erigida como el lenguaje de la ciencia. “*La búsqueda o el deseo de un esquema*

³⁸ Véase, entre otros, Bochenski, I.: *Lógica y Ontología* (trad. de Ana Sánchez, Valencia: Teorema, 1977).

³⁹ Véase al respecto, uno de los últimos escritos de Quine: “Confessions of a Confirmed Extensionalist” en Floyd, Juliet and Shieh, Sanford (eds.): *Future Pasts: Perspectives On Analytic Philosophy In The Twentieth Century*, Oxford University Press, 2000. Véase también Quine, W.V.: “Promoting Extensionality”, en *Synthese* (January 1994), 98(1), pp. 143-151.

general de notación canónica que sea lo más simple y claro posible no puede distinguirse de la búsqueda de categorías últimas, de un retrato de los rasgos más generales de la realidad”.

Y la segunda aparece como el resultado que Quine piensa haber obtenido tras la paráfrasis o regulación canónica del lenguaje. “*L o que se nos ofrece ahora como esquema para sistemas del mundo es una estructura lógica perfectamente conocida por los lógicos contemporáneos: la lógica de la cuantificación o cálculo de predicados*”⁴⁰.

Sobre la base de este programa extensionalista, no es de extrañar que los capítulos finales de *Word and Object* extiendan las consideraciones indeterministas acerca de la traducción sobre cualquier concepción intensionalista del significado lingüístico, descalificando así todo discurso de tipo no-extensional. En particular, su inicial objeción a las lógicas modales se ve reforzada por los “resultados” que ha ido cosechando a lo largo del libro. En el parágrafo 41 de esta obra Quine pretende haber demostrado que, si aceptásemos un criterio ontológico de identidad intensional, basado en la sinonimia de las determinaciones de un objeto, todas las afirmaciones sobre ese objeto serían necesarias por el mero hecho de ser verdaderas, con lo cual, obviamente, se habría abolido la distinción entre verdades necesarias y verdades contingentes. Esa distinción constituye el fundamento de la lógica modal, pero las consecuencias de la posible validez del argumento de Quine van mucho más allá y difícilmente pueden pasar inadvertidas. Como ocurría con el criterio positivista de significación cognitiva, la eliminación de toda noción intensional dejaría fuera de la demarcación científica una buena parte de la práctica científica efectiva. D. Føllesdall ha expuesto el problema con admirable claridad: “*La conclusión de Quine es demasiado desastrosa para ser cierta. Pues aunque el argumento de Word and Object va dirigido contra las modalidades lógicas, afecta igualmente a*

⁴⁰ *Word and Object*, p. 171 y p. 237, respectivamente de la trad. española.

*cualquier tipo de construcción no-extensional. De hecho mostraría que cualquier intento de construir una teoría adecuada de la causación, los contrafácticos, la probabilidad, el conocimiento, la creencia o la acción debe abandonarse, por cuanto requeriría cuantificación en contextos no-extensionales*⁴¹. Y ciertamente, ha habido intérpretes que han saludado las propuestas de regulación canónica y extensional del lenguaje científico que Quine presenta en *Word and Object* como el inicio de un programa eliminacionista, haciendo a veces caso omiso de las observaciones de talante más pragmático y contextualista con las que el mismo Quine matiza sus propuestas⁴².

Lo que resulta indudable es que *Word and Object* fragua una concepción naturalista –no necesariamente eliminacionista– que persistirá en el resto de su obra. En 1968 presenta en Viena “Epistemology Naturalized”⁴³, donde Quine emparenta el programa de reducción logicista con las epistemologías fenomenalistas: al igual que el programa de reducción logicista pretendía fundamentar la matemática por su reducción a la lógica, las verdades del conocimiento natural tendrían que ser fundamentadas por su completa reducción a enunciados observacionales, cuyo contenido empírico habría de conferirles la indiscutible y plena autoridad de la experiencia inmediata. La crítica, de nuevo, se dirige contra el segundo dogma del empirismo, asiento del programa reductivista. Quine muestra el fracaso histórico de este programa, desechando el lugar privilegiado que el fundamentalismo -empirista o no- otorga a la epistemología con respecto a la ciencia natural. Quine pasa a abogar por un contención recíproco entre ambas -y no, como equivocadamente

⁴¹ Føllesdal, Dagfin: “Essentialism and Reference”, en Hahn y Schilpp, o.c., p.101.

⁴² Véanse, por ejemplo, las pp. 170 y 189 de la traducción española de *Word and Object*, donde Quine llega a afirmar que la cualidad de nombre –los términos singulares que Quine propone eliminar en su paráfrasis canónica– “es relativa a los diversos proyectos que estén en curso en una determinada investigación” (p. 178).

⁴³ Reimpreso en *Ontological Relativity and Other Essays*.

se ha afirmado, por la reducción de la primera a la segunda: en varias secciones de *Theories and Things* (1981) Quine clarifica explícitamente el carácter no-reductivo de su naturalismo.

Dos artículos, publicados junto a “Epistemology Naturalized” en *Ontological Relativity and Other Essays* (1969), ejemplifican esa orientación naturalista. “Natural Kinds” afronta los problemas inductivos planteados por Hempel y Goodman⁴⁴ desde las coordenadas evolucionistas de adaptación al medio y selección natural. “Propositional Objects” trata de dar un sentido conductual a las locuciones mentalistas de las actitudes proposicionales (creer, saber, temer, desear...). Aquí Quine reconoce haber reemplazado el problema de las condiciones de identidad de los objetos intensionales por el del criterio de identidad de las estimulaciones físicas. “*Hay en esto una extraña ironía. Nos preocupábamos de proporcionar algún sentido científico a las expresiones mentalistas de las actitudes proposicionales y ahora parecemos incapaces incluso de negociar el ABC de la psicología conductista; estamos atascados en la noción de estímulo*”⁴⁵. Como veremos al finalizar este escrito, en uno de sus últimos libros, *Pursuit of Truth* (1990), Quine retoma significativamente este tema.

En 1970 Quine da a luz a dos nuevos libros. J. Ullian es coautor de *The Web of Belief*⁴⁶, único libro que Quine ha escrito en colaboración –su proyecto con Tarski en Washington, 1945, no llegó a realizarse. Concebido como manual de introducción a la epistemología, *The Web of Belief* examina un buen número de tópicos relacionados con la racionalidad y las condiciones de

⁴⁴Véase Goodman, Nelson: “The new riddle of induction”, en *Fact, Fiction and Forecast* (Cambridge: Harvard University Press, 1983) y Hempel, C.: “Studies in the Logic of Confirmation”, en *Mind*, 54, 1945.

⁴⁵ “Objetos proposicionales”, en *La Relatividad Ontológica y Otros ensayos*, p. 199 de la trad. española.

⁴⁶ Quine, W.V. y Ullian, J.S.: *The Web of Belief* (New York: Random House, 1970).

justificación de las creencias, defendiendo una perspectiva naturalista y pragmática.

Tras un período en Francia –donde conocerá a Althusser, Derrida y Foucault- Quine publica *Philosophy of Logic* (1970)⁴⁷, encargándose él mismo de la versión francesa. *Philosophy of Logic* caracteriza la lógica como disciplina que examina las condiciones veritativas de las oraciones según su construcción gramatical. Quine estudia aquí cómo la teoría de la verdad de Tarski representa ese examen recursivamente. Cabe subrayar el capítulo dedicado a las lógicas divergentes, donde retomará de *Word and Object* el tema de la indispensabilidad de la lógica de primer orden para la traducción.

Dos años más tarde Quine visita Valencia, ofreciendo una conferencia que será publicada por la revista *Teorema*, “Reflexiones filosóficas sobre el aprendizaje del lenguaje” (1972)⁴⁸. Este artículo es el germen de su posterior libro *The Roots of Reference*, un estudio sistemático de las distintas fases del aprendizaje lingüístico, entre las que destaca el aprendizaje de los términos de referencia dividida –preludiado ya en el tercer capítulo de *Word and Object*, “La ontogénesis de la referencia”: el hombre comienza a hablar de objetos cuando aprende a emplear adecuadamente los términos individuativos, apoyándose en un aparato gramatical de individuación (pronominalización, pluralización, etc.). Con la incorporación de aquéllos en la conducta verbal se va delineando objetualmente la ontología del hablante.

Quine reconoce que fue B.F. Skinner quien le introdujo en el estudio del aprendizaje del lenguaje desde el marco del

⁴⁷ Quine, W.V.: *Philosophy of Logic* (Englewood: Prentice Hall, 1970).

⁴⁸ Quine, W.V.: “Reflexiones sobre el aprendizaje del lenguaje”, en *Teorema* (1972), 6, pp. 5-23; Quine, W.V.: *The Roots of Reference*, o.c.

condicionamiento operante de la psicología conductista. Ésta parece adecuarse al giro naturalista propuesto por Quine en “Epistemology naturalized”; allí Quine concebía la epistemología como una descripción del proceso de formación de hipótesis científicas a partir de la parquedad de la evidencia observacional a nuestro alcance: los estímulos físicos. Pese a que Quine insiste en este tópico hasta el último de sus libros⁴⁹, el programa se concreta en *The Roots of Reference*, en “The nature of natural knowledge”⁵⁰ (1975), donde ese enfoque genético se actualiza con nociones neo-darwinistas, y en “Facts of the matter” (1977), donde Quine abraza abiertamente el fisicalismo, en línea con el estatuto ejemplar concedido a la Física por el Positivismo Lógico, virando ya abiertamente hacia una doctrina eliminacionista con respecto a lo mental. En mi opinión, la adopción de ese fisicalismo provoca una tensión interna en el sistema quineano, sobre todo desde que, en 1975, Quine defendiera abiertamente la tesis de la subdeterminación empírica de las teorías científicas, apenas esbozada en obras anteriores.

La tesis holista defendida en “Two Dogmas” establecía que, puesto que las consecuencias observacionales no podían ser derivadas de enunciados aislados, sino de grupos de enunciados conjuntados en teorías, el emplazamiento de una revisión científica no quedaba determinado por el conflicto con la experiencia, por el resultado empírico de un *experimentum crucis*. Y si ante la adversidad de una experiencia caben múltiples revisiones que restauren la consistencia, entonces ningún conjunto de posibles observaciones bastará para la determinación unívoca de una teoría. En “On empirically equivalent systems of the world”⁵¹ (1975) Quine establece explícitamente que dada una formulación teórica,

⁴⁹ Quine, W.V.: *From Stimulus to Science* (Cambridge: Harvard, 1995).

⁵⁰ Quine, W.V.: “The nature of natural knowledge”, en Guttenplan, S. (ed.): *Mind and Language*, Wolfson College Lectures (Oxford, 1975).

⁵¹ Quine, W.V.: “On Empirically Equivalent Systems of the World”, en *Erkenntnis* (November 1975), 9, pp. 313-328.

existe otra empíricamente equivalente pero lógicamente incompatible con ella por reconstrucción lógica de sus predicados. Con otras palabras: puede haber teorías mutuamente inconsistentes cuya aceptabilidad venga igualmente respaldada por la evidencia observacional disponible. Así formulada, la tesis parece una generalización de las tesis indeterministas de *Word and Object*: la indeterminación de la semántica sería sólo una instancia de la subdeterminación de toda teoría científica, incluida la Física.

Ahora bien, el fisicalismo eliminacionista del último Quine establece lo contrario: sólo hay cuestiones susceptibles de decisión racional en aquellas teorías científicas que, aunque empíricamente subdeterminadas, queden cubiertas por la Física, pues ella determina lo que es un hecho objetivo. En el resto, no hay “*fact of the matter*”. La noción de *fact of the matter* es de difícil traducción al español. Una cuestión sobre la que no hay *fact of the matter* es una cuestión indecidible, o mejor, dicho, una aserción que no plantea ningún problema real, como cuando supuestamente preguntamos si la botella está medio vacía o medio llena. En este caso nos veríamos inclinados a pensar que el asunto es enteramente convencional -con lo que el polo contrario a *fact of the matter* vendría a ser *matter of convention*. Lo importante aquí es que la cuestión que carece de *fact of the matter* quedaría fuera del ámbito de la discusión racional. Y hay que reconocer que, al menos en ese espíritu, esta demarcación se parece bastante a las dicotomías y demarcaciones positivistas que el joven Quine denunciara. Sería irónico que el mismo Quine hubiera vuelto a prender la hoguera de Hume, ahora sobre bases fisicalistas. Con todo, la justificación de ese fisicalismo exige en la doctrina quineana una diferencia cualitativa entre subdeterminación empírica de las teorías científicas e indeterminación de la traducción⁵². En mi opinión, existe una

⁵² Quine se esfuerza en ofrecer esa diferencia en “On the Reasons for Indeterminacy of Translation”, en *Journal of Philosophy* (March 26, 1970), 67(6), pp. 178-183; “Facts of the matter” (1975), *Theories and Things* (1981) y “Three Indeterminacies”, en Barrett, Robert y Gibson, Roger (eds.): *Perspectives on*

controversia casi irreductible al respecto entre los intérpretes de Quine. Pero habría que concederle a Quine la autoridad de la primera persona: al fin y al cabo él formuló las tesis y tiene perfecto derecho a sancionar qué intérprete capta mejor sus intenciones al formular sus tesis indeterministas⁵³. Aunque no creo que a Quine le hubiera contentado que la cuestión se resolviera en esos términos.

Al finalizar la década de los setenta Quine ha abandonado ya su actividad docente en Harvard, y ofrece diversas conferencias y seminarios –Putnam y Davison compartieron un seminario con Quine en Stuttgart y Heidelberg en 1981, año de la publicación de *Theories and Things*. Este libro recopila una serie de artículos escritos en esos años. Elijo dos de ellos, “Five milestones of empiricism” y “On the very idea of a third dogma”, simplemente por la luz que arrojan sobre la evolución teórica de Quine, pues versan sobre méritos y defectos del empirismo, orientación que Quine nunca, pese a sus críticas, ha abandonado.

Quine (Cambridge: Blackwell, 1990), donde el lector hallará algunos artículos críticos y las respuestas de Quine al respecto. Una de las más contundentes es la respuesta a Chomsky: la decisión entre dos hipótesis analíticas de traducción está infradeterminada incluso por el conjunto de verdades ciertamente indeterminadas de la física. Y ello significa que su determinación es inferior porque la *física*, aunque infradeterminada, es el parámetro último [p.303] de racionalidad para nuestras teorías: es el mapa último sobre el que deben poder sobreponerse las cuestiones legítimamente discutibles- en jerga más filosófica, éstas han de ser “cubiertas” por la física.

⁵³ Sin duda alguna, la interpretación más ortodoxa, la que ha recibido el respaldo explícito de Quine es la de Roger Gibson, sobre todo en “Translation, physics and facts of the matter”, en Hahn y Schilpp: *The Philosophy of W.V. Quine* (1986), o.c. Cuatro años antes Gibson había escrito su libro *The Philosophy of W. V. Quine* (Florida: University of Florida Press, 1982), que, en cierta manera, daría la razón a Putnam cuando éste señala a Quine como el último de los positivistas lógicos. Sobra decir que Gibson se muestra más reacio a admitir “ciénagas” en el amplio continente quineano, firmemente estructurado por su conductismo fisicalista, que una consistentemente la inescrutabilidad de la referencia, el rechazo de la dicotomía analítico-sintético, la relatividad ontológica y cualesquiera otra doctrinas quineanas (vease Gibson, o.c., p. XX).

“On the very idea of a third dogma” es la réplica de Quine a la crítica de D. Davidson en “On the very idea of a conceptual scheme” (1974)⁵⁴. Davidson acusa allí a Quine de mantener un tercer dogma del empirismo. Según Davidson, con el abandono del dualismo analítico-sintético, abandonamos la idea de un contenido empírico aislado para cada oración, pero seguimos adscribiendo ese contenido empírico a la totalidad del sistema. Ese contenido refiere a la realidad externa, a la totalidad de estímulos físicos. Davidson denuncia aquí un posterior dogma empirista: la distinción esquema conceptual /(que organiza una)/ realidad no-interpretada. Curiosamente, desde el empirismo se llegaría al relativismo epistemológico, a la verdad-relativa a cada esquema conceptual. Según Davidson, ese dogma es quizá el último del empirismo, pues, una vez abandonado, no queda ningún rasgo por el que caracterizar así a una epistemología. Válida o no, la réplica de Quine es cuando menos significativa. Según Quine, la crítica de Davidson al empirismo confunde verdad y creencia. Davidson ha imputado al empirismo la tarea de una teoría de la verdad. Pero la experiencia no es una base para la verdad, sino para la evidencia de nuestras creencias. Y la evidencia a nuestro alcance es evidencia sensorial. Según Quine, y es importante destacar aquí esta distinción quineana, no hay por qué considerar esto como un dogma, sino como un principio con un componente normativo, algo que impide que la ciencia sea tan sólo una búsqueda de coherencia interna. Para Quine no es un defecto, sino un mérito del empirismo. Páginas después, Quine lleva a cabo una vindicación del empirismo. Finalmente, Quine reconoce la primacía de su empirismo frente a su pragmatismo.

Buena prueba de ello es el título del artículo de *Theories and Things* en el que Quine lleva a cabo dicha vindicación. “Five milestones of empiricism” es un extracto de “The pragmatists”

⁵⁴ Davidson, Donald: “On the Very Idea of a Conceptual Scheme”, en *Inquiries into Truth and Interpretation* (Oxford: Clarendon, 1984).

place in empiricism”, contribución de Quine a un simposio sobre pragmatismo en Carolina del Sur (1975). Quine sitúa sus tesis en una reconstrucción del movimiento empirista a partir de los logros de éste –ya no de sus dogmas. Señala allí cinco hitos en el desarrollo histórico del empirismo. El primero lo adscribe a la crítica de J.H. Tooke al *Essay* de J. Locke, y consiste en el desplazamiento del interés epistemológico desde las ideas hasta las expresiones lingüísticas. El segundo constituye propiamente el giro lingüístico: el desplazamiento del foco semántico de las palabras a las oraciones –el significado de las palabras es una abstracción de las condiciones veritativas de las oraciones. Como consecuencia de ese giro, la epistemología deja de ser una crítica de los conceptos para pasar a ser una crítica de las verdades y de las creencias, señala Quine. La teoría de las ficciones o de la definición contextual de J. Bentham precede en este punto, según Quine, a la teoría de las descripciones definidas de su maestro Russell. El tercer hito es el holismo –el desplazamiento del contenido semántico de las oraciones a los sistemas de oraciones. El abandono de la división analítico-sintético origina el cuarto hito, el monismo metodológico, y éste da paso al quinto, la epistemología naturalizada.

Desde las primeras formulaciones, la tesis holista de Quine fue prontamente adoptada en defensa de una amplia gama de lemas epistemológicos relativistas⁵⁵. Esta “consecuencia no deseada” ha llevado a Quine a “moderar” el tercer hito del empirismo, intentando recuperar progresivamente para la epistemología naturalizada una noción de “contenido empírico” que, como indica su réplica a Davidson, retenga la fuerza normativa del empirismo. En mi opinión, éste es el espíritu que anima *Pursuit of Truth*, quizá el más sistemático de sus últimos libros. *Pursuit of Truth*, además de ser un admirable compendio de toda la filosofía

⁵⁵ El más conocido de éstos es el célebre “*anything goes*” de Feyerabend, aunque no es el único. Recuerdo haber visto en Granada como Ulises Moulines empezaba su ponencia en el congreso sobre el pensamiento de Quine celebrado en Granada (1986) con un desafiante *Quine lleva a Kuhn*.

de Quine, contiene ciertas revisiones de su noción de observacionalidad que resultan sumamente pertinentes para entender el sentido y el alcance del empirismo en la naturalización de la epistemología⁵⁶. Recordemos que, ya en “Propositional Objects”, Quine se confesaba atascado en la noción de estímulo, el ABC de la psicología behaviorista⁵⁷. El escollo era el problema de la igualdad intersubjetiva de estimulaciones, necesaria para garantizar, entre otras cosas, la significación estimulativa de las oraciones observacionales. El problema afecta desde luego a una epistemología como la conductista, donde la objetividad viene garantizada por la adopción del punto de vista de la tercera persona. En el caso de la traducción, ¿cómo asegurar que la conducta verbal del hablante y del traductor, el asentimiento a “gavagai” y a “conejo”, es provocada por las mismas estimulaciones? Quine parece reconocer que, en efecto, el punto de vista de la tercera persona -el traductor, en este caso- es insuficiente aquí, y no tiene ningún reparo en introducir la noción de empatía y proyección empática⁵⁸. *“La empatía domina el aprendizaje de una lengua, tanto en el caso del niño como en el de lingüista de campo. En el caso del niño, se trata habitualmente de la empatía de alguno de sus progenitores. Para juzgar lo apropiado de la oración observacional proferida por el niño, los padres se fijan en cómo está éste orientado y toman nota de cómo se vería la escena desde ese otro lado”*. En el caso de una oración observacional, diremos que una oración *“será observacional para un grupo si es*

⁵⁶ Quine, W.V.: *Pursuit of Truth*. (Cambridge: Harvard, 1990) trad. española de J.Rodríguez: *La búsqueda de la verdad* (Barcelona: Crítica, 1992).

⁵⁷ Véase *supra*, nota 45.

⁵⁸ Charles Taylor ha llegado a negar que la naturalización de la epistemología signifique en Quine una superación de los presupuestos tradicionales de la epistemología clásica: *“La falta de compromiso emerge en su «gusto por los paisajes desérticos», el yo puntual en su conductismo y el atomismo en su particular marca de conservadurismo político”* [Taylor, Charles: *Argumentos filosóficos* (Barcelona: Paidós, 1997), p. 35]. Podríamos coincidir con Taylor en lo que a falta de compromiso y conservadurismo político respecta. Pero quizá las consideraciones sobre la empatía arriba expuestas permitan matizar la adhesión quineana al yo puntual del conductismo.

observacional para cada uno de sus miembros y, además, si resulta que éstos estarían de acuerdo en aceptarla o rechazarla cuando fueran testigos de su preferencia. Y juzgamos, para terminar, en qué consiste el ser testigo de la preferencia, igual que en el caso de la traducción, proyectándonos sobre la posición del testigo [...] El traductor radical utiliza el método de la proyección empática en su proceder como psicólogo: el traductor se imagina a sí mismo, lo mejor que puede, en el lugar del nativo”⁵⁹.

A mi modo de ver, este recurso a una noción naturalista de empatía, tan en línea con el empirismo humeano, hace más comprensible aquel aserto de Quine en *Word and Object*, según el cual la observacionalidad es una noción social⁶⁰. De hecho, admitir la legitimidad de la proyección empática significa admitir una ampliación social de la noción de experiencia, más allá de la disección reductivista de la experiencia en *sense-data* practicada por el positivismo. Y como ya vieron mucho antes que Quine pensadores pragmatistas como Dewey y Mead, dicha ampliación no es incompatible con una epistemología naturalizada. Tiendo a pensar que, como algunos neopragmatistas, Dewey y Mead también habrían suscrito una de las mejores metáforas de Quine: “*Personas diferentes que crecen en el mismo lenguaje son como arbustos diferentes cortados y preparados para tomar la forma de elefantes idénticos. Los detalles anatómicos de ramas y ramitas satisfarán la forma del elefante de formas diferentes, pero el resultado general externo será parecido*”⁶¹.

Con todo, Quine no sólo introduce la noción de empatía en *Pursuit of Truth* para redefinir la observacionalidad, sino que se sirve de ella para abordar un aspecto del problema de la intencionalidad: la atribución de actitudes proposicionales a otros

⁵⁹ *Pursuit of truth*, pp. 72-74.

⁶⁰ *Word and Object*, p. 57 de la edición española.

⁶¹ *Word and Object*, p. 22 de la edición española. Véase *supra*, Introducción, p. 19.

sujetos distintos de uno mismo. En cierto sentido, ya lo había hecho en *Word and Object*, aunque en lugar de hablar de empatía hablaba de una proyección dramática, ampliando el alcance de esa proyección hasta los condicionales contrafácticos: “*El subjuntivo condicional, como la cita indirecta y aún en mayor medida que ésta, depende de una proyección dramática: fingimos creer el antecedente y estimamos entonces la fuerza de convicción del consecuente. Sólo la percepción benévola del probable objetivo del fabulista al tejer su fábula permite conjeturar cuáles son los rasgos del mundo real que se suponen preservados en el mundo ficticio del antecedente contrafactual*”⁶².

En mi opinión, lo que de aquí podría seguirse es que, si la noción de (1) observacionalidad cumple una función normativa dentro de la epistemología naturalizada, si la noción naturalizada de significado precisa para ser definida, como vimos, de (2) un condicional contrafáctico, y si (3) la empatía o la proyección dramática es necesaria para dar cuenta de (1) y (2) - y por tanto, tiene cabida dentro de una epistemología naturalizada- entonces numerosas disciplinas que, como la sociología, la economía, la antropología o la historia, no parecen poder ser cubiertas o reductibles a la física⁶³ tendrían ciertamente cabida en el proyecto de una explicación naturalizada del conocimiento.

Pero entiéndase que no es mi intención negar que de los textos citados puedan extraerse consecuencias eliminacionistas. Es posible concluir que los giros intencionales y los condicionales contrafácticos son eliminables, pues pertenecen a un idioma dramático, y no a un idioma científico como el que Quine

⁶² *Word and Object*, p. 231

⁶³ E irónicamente, llevando las cosas un poco más lejos, sería el eliminacionismo fisicalista el que no tendría cabida dentro de una epistemología naturalizada o situada: se impondría desde fuera, contraviniendo el propio parecer quineano de que la epistemología comienza *in media rebus*: “*Analícese la construcción de teorías del modo que se quiera, el hecho es que todos partimos a mitad de ella*” [*Word and Object*, p. 18 de la trad. española].

propugna. De hecho, el eliminacionismo constituye un lema fiscalista permanente en casi todas sus obras. Sólo he querido señalar alguna posible inconsistencia en el largo recorrido de la filosofía de Quine. Dada la amplitud del continente quineano, y pese a su preferencia por los paisajes desérticos, la presencia en él de inconsistencias es prueba de fertilidad. La originalidad de las numerosas aportaciones de Quine y el alcance de los debates que ha abierto durante más de medio siglo son buena muestra de una talla filosófica que contados pensadores del siglo XX han llegado a alcanzar. Su contribución a la naturalización de lo normativo, objeto del siguiente capítulo, es ciertamente incuestionable.

Capítulo 5

Modelos Pragmatistas del Naturalismo Normativo

1. Introducción

El siglo XX ha sido testigo de la atenuación del carácter normativo de la filosofía. En el ámbito de la filosofía de la ciencia, esa atenuación se ha manifestado en una proliferación de programas encaminados a su naturalización. Como en otros muchos casos, esta creciente población de proyectos naturalizadores ha admitido toda una gama de lecturas¹. A modo de preámbulo, me limitaré a

¹ Véase Kitcher, Philip: *El Avance de la Ciencia* (México: UNAM, 1992), p. 22., en una nota que contiene indicaciones útiles para orientarse en la bibliografía sobre las interpretaciones de la naturalización de la filosofía de la ciencia. Lamentablemente, en este trabajo no puedo ni siquiera aproximarme a una reconstrucción de las reacciones anti-naturalistas en la filosofía del siglo XX, más allá de la filosofía de la ciencia como disciplina académica. Esta historia incluiría desde la fenomenología de Edmund Husserl en *La filosofía como ciencia estricta* hasta el neopragmatismo de Hilary Putnam en “Why Reason Cannot be Naturalized” (he abordado este faceta del pensamiento de Putnam en otro ensayo, “La Ciencia como Tecnología en John Dewey”, o.c.). Ni que decir tiene que las reacciones a la naturalización en la ética y la filosofía política del siglo XX han sido más numerosas y más acusadas si cabe. En una reciente reseña de una obra de

ofrecer una reconstrucción parcial de algunas de las diferentes interpretaciones que la historia de esa naturalización de la filosofía de la ciencia permite, si bien con la mira puesta en las versiones más afines a un naturalismo normativo y pragmatista como el que, si mis argumentos son correctos, John Dewey defendió a lo largo de su obra.

(1) Podríamos pensar con Thomas Uebel, por ejemplo, que el giro naturalista se emprendiera ya desde dentro del propio movimiento del positivismo lógico². Siguiendo a Uebel, cabría interpretar la emergencia del naturalismo en el desarrollo de la obra de Otto Neurath como el progresivo abandono de un programa kantiano, sistemático y normativo para la epistemología, por entonces aún vigente en el proyecto epistemológico de otros neopositivistas, sobre todo en la competencia que reclamaban para su filosofía de la ciencia a la hora de demarcar los límites de la senda segura de la ciencia. No mucho después, W.V. Quine denunciaba que en esta senda cada vez menos segura no había lugar para una filosofía primera. El mismo Quine que insistía en señalar el poco trecho que lo separaba de Neurath: según Quine, fue Neurath quien inspiró su programa para la naturalización de la epistemología, es decir, para su conversión en un capítulo de la psicología empírica³.

John Rawls, por ejemplo, Fernando Vallespín insiste en que la principal contribución de John Rawls a la filosofía moral y política “*consistió en rescatar la teoría normativa de su exilio provocado por el dominio de los estudios empíricos*” [Vallespín, F.: “Una vida pensando en la justicia”, en Babelia, Sección de Ensayo, El País, 7/12/2002, p.11].

² Véase Uebel, Thomas: *Overcoming Logical Positivism from Within. The Emergence of Neurath's Naturalism in the Vienna Circle's Protocol Sentence Debate* (Amsterdam-Atlanta, GA.: Rodopi, 1992).

³ Por supuesto, esta reconstrucción contiene, como todas, cierta simplificación. El mismo Thomas Uebel ha señalado la adhesión de Neurath al *materialismo histórico* como el elemento que distingue su naturalismo del de Quine y Dewey. Véase Thomas Uebel, o.c., p 20. Páginas antes, Uebel ha distinguido el naturalismo de Neurath del de Quine por la labor que encomienda *tanto* a las ciencias naturales *como* a las ciencias sociales en la reconstrucción de su célebre barco [o.c., p.7]. Sobre las distintas versiones de la metáfora del barco de Neurath en el desarrollo de su obra, y sobre sus diferencias con la reapropiación quineana de

(2) Otra posible reconstrucción de esa naturalización giraría en torno a la obra de Thomas Kuhn. Según Ronald Giere, por ejemplo, Kuhn habría iniciado el viraje hacia la naturalización de la filosofía de la ciencia⁴, sobre todo por relativizar una dicotomía que subyace a la reconstrucción racional de la ciencia -esto es, la dicotomía entre contexto de descubrimiento y contexto de justificación- y por el papel que Kuhn concede a la historia de la ciencia y a otras disciplinas descriptivas en la explicación de la normatividad científica⁵.

(3) También es posible entender la racionalidad estratégica de Stephen Toulmin⁶ como un proyecto de naturalización alternativo a los de Quine y Kuhn. Según Toulmin, Kuhn y Quine (y también Feyerabend) todavía compartían un modelo normativo basado en lo que él llama logicidad, esto es, en relaciones inferenciales, probabilísticas o no, entre proposiciones con pretensiones de validez cognitiva y otras proposiciones postuladas como principios irrevisables, por muy provisional que sea esa postulación. Toulmin concibe lo normativo en términos más estratégicos que inferenciales, llegando a apelar provocativamente a lo que Hegel llamaba la astucia de la razón⁷. Esta astucia convierte la elección

la metáfora, véase Cartwright, Nancy *et al.* *Otto Neurath: Philosophy between Science and Politics* (Cambridge: Cambridge University Press, 1996).

⁴ Véase Giere, Ronald: *Explaining Science* (Chicago: University of Chicago Press, 1988), versión en español *La explicación de la ciencia: un acercamiento cognoscitivo* (trad. de Claudia E. Fidi, México: Conacyt, 1992), pp. 54-55.

⁵ Y también esta reconstrucción tiene sus peros. Según Donald Campbell, Kuhn es un naturalista incompleto: “*Aunque Kuhn utiliza también las analogías con la selección natural, una selección natural de paradigma atribuye a los paradigmas sobrevivientes una superioridad sobre sus predecesores que él cuestiona explícitamente*” [Campbell, Donald: “Epistemología Evolucionista”, en Martínez, Sergio y Olivé, León (eds.): *Epistemología Evolucionista* (México: Paidós-UNAM, 1997), p. 77].

⁶ Véase Toulmin, Stephen: *Human Understanding. Volume 1: The Collective Use and Development of Concepts*. (Oxford: Clarendon Press, 1972).

⁷ Sobre la conexión entre la racionalidad estratégica de Toulmin y la astucia de la razón de Hegel, véase Wilkins, John: “Strategic Rationality”, en *Evolutionary Methods of Scientific Theory Change* (Ph.D. Dissertation, Monash University, 1995).

racional en una estimación estratégica de la variación requerida en nuestras prácticas epistémicas pasadas para enfrentar nuevas situaciones problemáticas.

(4) Por último, quizá el autor que más se ha aproximado a una naturalización de lo normativo de inspiración pragmatista es Larry Laudan, sobre todo en su etapa de *Science & Values* (1994). En esta obra Laudan intenta “naturalizar” la metodología científica y aspira a una normatividad extraída de la descripción de las propias prácticas científicas⁸. Y es el mismo Laudan quien celebra su naturalismo normativo como una actualización del de John Dewey⁹.

En cualquier caso, el objeto de estas páginas no es debatir las tesis de Neurath, Quine, Kuhn, Toulmin o Laudan, sino abordar algunas facetas del naturalismo de John Dewey que pueden resultar relevantes para una teoría general de la normatividad de índole pragmatista¹⁰. Para bosquejar esta reformulación recurriré a algunos modelos que Dewey aduce en su intento de reconstruir

⁸ Véase González, Wenceslao: “El Giro de la metodología de L.Laudan. Del criterio metaintuitivo al naturalismo normativo abierto al relativismo débil”, en Velasco, Ambrosio (ed.): *Progreso, pluralismo y racionalidad. Homenaje a Larry Laudan* (México, DF: UNAM, 1998), p. 109.

⁹ Wenceslao González señala también este punto [o.c., p. 109]. Laudan reconoce su deuda con Dewey en *Science and Relativism* (Chicago: University of Chicago Press, 1990), p. 134.

¹⁰ No es éste el único interés que el naturalismo de Dewey tiene para la filosofía contemporánea de la ciencia. En *Philosophy of Science* (Septiembre de 2002), Peter Godfrey-Smith intenta reconciliar el naturalismo deweyano con posiciones realistas en filosofía de la mente, como las de Devitt y Dretske. Godfrey-Smith también intenta hacer compatible el instrumentalismo deweyano con el realismo científico, interpretando el instrumentalismo como una especie de realismo modal que postula la existencia de propiedades instrumentales o potencialidades en la

naturaleza, cuya descripción realista constituye el objetivo ciencia [Véase Godfrey-Smith, Peter: “Dewey on Realism, Naturalism and Science”, en *Philosophy of Science*, Vol. 69, September 2002]. Aunque ciertamente discutible, esta conjetura de Godfrey-Smith resulta muy estimulante y merecería mayor desarrollo. En cualquier caso, entre las variedades de naturalismo deweyano que Godfrey-Smith señala no se encuentra el naturalismo normativo, objeto del presente trabajo.

una historia natural de las normas en algunos tipos de prácticas. En el segundo epígrafe tomaré la biología evolutiva como modelo del naturalismo normativo de Dewey, mientras que en el tercero el modelo será la jurisprudencia, y en el cuarto añadiré dos ejemplos de lo que Dewey denomina prácticas autocorrectivas: la tecnología y las bellas artes. Pero antes de abordar estos modelos pragmatistas para un naturalismo normativo generalizado, quiero señalar un aspecto de la naturalización propuesta por Dewey que me parece particularmente pertinente para la filosofía contemporánea de la ciencia.

Autores como Ronald Giere, Philip Kitcher, Sergio Martínez o Fernando Broncano han insistido en la importancia de los resultados de la investigación en ciencias cognitivas para una filosofía general de la ciencia. Y aquí conviene recordar que Dewey fue uno de los pioneros de la psicología ecológica¹¹ y un resuelto precursor de la naturalización de la filosofía de la ciencia: como evidencian distintas fases del desarrollo de su obra, Dewey no vaciló a la hora de extraer consecuencias de la psicología ecológica para su filosofía de la ciencia. Como he defendido en la introducción de este libro, el modelo de circuitos o pautas de la experiencia propuesto por Dewey en “The Reflex Arch Concept in Psychology” (1896) prefigura ya algunos de los rasgos del modelo heurístico que Dewey desarrolla a partir de sus *Studies in Logical Theory* (1903) y que culmina en su *Logic: The Theory of Inquiry* (1938). Se trata de una filosofía de la ciencia que descansa en una pauta heurística de corte evolucionista, cuyo desarrollo viene articulado en buena medida por la tesis del naturalismo normativo. De ahí que el primer modelo pragmatista para la naturalización de lo normativo que examino en el siguiente epígrafe sea la concepción deweyana de la biología evolutiva.

¹¹ Tom Burke explora las relaciones entre la psicología de Dewey y la psicología ecológica de Gibson en *Dewey's New Logic*, o.c.

2. Naturalismo normativo (i): el modelo de la biología evolutiva

Dewey siempre insistió en que el principal impacto del darwinismo sobre la filosofía afectaba a su carácter normativo y a su relación con disciplinas más descriptivas como la historia, la psicología, la sociología y la antropología. En sus *Studies in Logical Theory* (1903), una obra anterior a su polémico ensayo “The Influence of Darwinism upon Philosophy” (1909), podemos leer: “*Resulta sorprendente que, en vista del avance del método evolucionista en ciencias naturales, los lógicos aún insistan en establecer una rígida diferencia entre el problema del origen y el problema de la naturaleza, entre génesis y análisis, entre historia y validez*” [mw.2.309]. Una carta crítica de Ch.S. Peirce a John Dewey puede ayudar a contextualizar la redefinición evolucionista de la distinción normativo/descriptivo propuesta por Dewey. Se trata de la respuesta de Peirce¹² a la petición de Dewey de que escribiera para *The Nation* una reseña del libro al que pertenece la cita anterior.

Peirce pensaba que la propuesta de Dewey de substituir la ciencia normativa por una historia natural del pensamiento sólo lograba obscurecer la teoría lógica de la inferencia. El argumento de Peirce es aproximadamente como sigue: (1) sólo hay dos ramas de la Historia Natural, la fisiología y la anatomía; (2) entre éstas, sólo una de ellas, la anatomía, se había visto afectada por el

¹² La fecha de la carta es del 9/06/1904, y se halla incluida en la edición electrónica de Larry Hickman: *The Correspondence of John Dewey*. Vol. 1 (1871-1918) (Past Masters, IntLex Corp; Charlottesville, 2001) con el número 0930. La carta procede de la Biblioteca Houghton de la Universidad de Harvard (Collection: Peirce Papers MS Storage 17) y, no creo que casualmente, según consta en la edición electrónica de la carta arriba citada, fue consultada en 1996 por Hilary Putnam (uno de los principales oponentes a la naturalización de lo normativo). No hay constancia en la Correspondencia de Dewey de que éste respondiera a Peirce, por lo que también es posible que Peirce ni siquiera llegara a enviar la carta. La reseña del libro de Dewey puede encontrarse en la edición electrónica de *The Collected Papers of Ch.S. Peirce* (8), 1, cap. 12 (Past Masters, IntLex Corp., Charlottesville, 1994).

evolucionismo; (3) por ende, Dewey sólo podía proponer substituir la ciencia normativa por una especie de anatomía del pensamiento;

(4) sea lo que fuere ese pensamiento, se trata según Peirce de algo enteramente distinto del pensamiento racional de una ciencia normativa. El fragmento que sigue es algo extenso, pero merece la pena transcribirlo: *“Ahora bien, la doctrina de la evolución no ha afectado a la fisiología ni mucho ni poco, salvo trasladando el interés a la anatomía, debilitando así a la fisiología. Lo cierto es que no la ha fortalecido, ni directa ni indirectamente. Así, empleando la palabra «anatomía» [...] como aquello de lo que se ocupa la anatomía comparada, (usted) parece concebir su ocupación como el estudio de la anatomía del pensamiento, pero el pensamiento del que nos habla no puede ser el pensamiento de la lógica normativa. Pues es una de las características de toda ciencia normativa que no le atañe en lo más mínimo lo que efectivamente tiene lugar en el universo [...] por lo que respecta a los hechos particulares y variables, no son asunto de ninguna ciencia normativa. [...] Si lo que usted tiene es una «Historia Natural» (es decir, anatomía comparada) del pensamiento, no es del pensamiento puramente posible del que se ocupa la ciencia normativa, sino del pensamiento tal y como se presenta en una experiencia en apariencia inexplicable e irracional. Enseñar que esa historia natural puede reemplazar a la ciencia normativa del pensamiento sólo puede tener como efecto relajar las leyes del razonamiento”*¹³. Aunque el texto es bastante explícito, la

¹³ La acusación era en realidad era algo más fuerte. *“Chicago no tiene la reputación de ser un lugar de moralidad; y pensaría que el efecto de vivir en un lugar así sobre un hombre como usted sería hacerle sentir la necesidad de distinciones diádicas, i.e, Correcto y Erróneo, Verdad y Falsedad. Sin ellas no hay autocontrol”*. Ahora bien, si algo caracterizaba a los pragmatistas de Chicago liderados por Dewey era precisamente insistir en el abandono del pensamiento dicotómico, esto es, en insistir en el carácter relativo y funcional de ciertas distinciones. Curiosamente, los creacionistas aducen contra Dewey argumentos parecidos a los de Peirce: *“John Dewey, reconocido como el padre de la educación americana, escribió una teoría de la educación y la democracia basada en el evolucionismo de Darwin [...] Dewey introdujo todas estas ideas sobre aceptar la multiplicidad de los valores. Ello coincide con la negación de valores absolutos. Observen que demasiados niños de*

argumentación esconde una premisa que Peirce revela marginalmente en una nota a pie de carta, a modo de posdata: “*L a idea de que dos elementos como la Evolución y la Función puedan ser co-dependientes en el mismo sentido me parece absurda*”.

El argumento de Peirce en esta carta¹⁴ contra la naturalización deweyana de lo normativo parece descansar en la reducción de la fisiología a un estudio de las funciones biológicas y en el rechazo del carácter histórico o evolutivo de éstas. Pero cabe suponer que Peirce niega el impacto del evolucionismo en la fisiología porque no reconoce más que uno de los dos campos en los que, según el biólogo Ernst Mayr, se divide la biología. Peirce

hoy no creen en la corrección y el error absolutos. Creen por el contrario en respuestas relativas, basadas en necesidades personales. Esto es uno de los logros alcanzados por Dewey y los suyos” (www.christianparents.com/jdewey.htm).

¹⁴ Larry Hickman alude también a esta carta como prueba del carácter apriorístico y trascendentalista de la filosofía de Peirce, aunque sin profundizar en la concepción no-evolucionista de la fisiología que Peirce esboza en esta carta. [Véase “Why Peirce didn’t like Dewey’s Logic”, en *Southwest Philosophy Review* 3, pp. 178-179]. Vincent Colapietro, en “Experimental Logic: Normative Theorie or Natural History”, o.c., explica la acidez de la carta de Peirce en términos exclusivamente psicológicos: el resentimiento y los celos de un profesor ante un ex-estudiante de la John Hopkins, la Universidad de la que Peirce fue expulsado -un antiguo pupilo que además había obtenido un puesto de profesor en la universidad de Chicago, el mismo lugar donde Peirce había intentado sin éxito conseguir trabajo dos años antes. De hecho Colapietro insiste en que Peirce era un naturalista heterodoxo, llegando a decir que Hickman debería haber titulado su artículo “Why Peirce should have liked Dewey’s Logic better than he did”. Tomando en cuenta el objeto de nuestro estudio, el naturalismo normativo, creo que contamos con suficiente evidencia para concluir que Peirce *no* era un naturalista normativo. En sus “Conclusiones a las lecciones de la historia de la ciencia” podemos leer que el darwinismo, por importante que haya sido su contribución para el crecimiento del pensamiento científico individual, no ha cumplido ninguna función en el desarrollo de la historia de la empresa colectiva de la ciencia. Sólo le atribuye un papel en fases retrógradas de la historia de la ciencia. Todo lo contrario opina del lamarckismo [véase Wiener, Philip: *Charles Peirce Selected Papers*, o.c., pp. 257-259)]. Wiener, quien también es autor del volumen *Evolution and the Founders of American Pragmatism*, comenta en su nota introductoria a las “Lecciones de la Historia de la Ciencia”: “*No debe interpretarse que Peirce concebía las lecciones de la historia de la ciencia como la única base para la lógica y la filosofía de la ciencia [...] era bien consciente de la falacia genética de confundir los orígenes con la validez*” [o.c., p. 232].

concede la fisiología como biología funcional, esto es, como el estudio de los mecanismos que gobiernan las funciones de las estructuras orgánicas en respuesta a factores inmediatos de su entorno. La concepción de Dewey se aproximaría más a lo que Mayr denomina biología evolutiva, esto es, el estudio de las causas de la evolución de las funciones: “*No hay*”, afirma Mayr, “*casi ninguna estructura o función del organismo que pueda ser entendida completamente a menos de que se estudie tomando en cuenta su entorno histórico. La principal preocupación del biólogo evolutivo es encontrar las causas de las características existentes en los organismos y en particular las adaptaciones que los organismos han sufrido a través del tiempo*”¹⁵. El tipo de causas que estudia el biólogo evolutivo no son exclusivamente factores inmediatos del entorno, sino causas que tienen una historia y que han sido incorporadas al sistema funcional organismo-entorno por el paciente trabajo de la selección natural.

En mi opinión, la historia natural del pensamiento que Dewey defiende en substitución de una ciencia normativa *à la* Peirce se inspiraría también en esta concepción evolutiva de la biología. Esto ayudaría a entender que, en un trabajo algo anterior titulado “The Evolutionary Method as Applied to Morality” (1902), Dewey afirmara precisamente lo contrario que Peirce, a saber, que gracias a la teoría de la evolución, “*la anatomía había dejado de reinar sobre la fisiología*” [mw.2.15]. “*Insistir en la condena de la historia natural partiendo de lo que era la historia natural antes de que se identificara con un proceso evolutivo no es tanto excluir la historia natural como objeto de consideración filosófica como evidenciar la ignorancia de lo que significa*” [mw.2.310].

¹⁵ Mayr, Ernst: “Causa y Efecto en Biología”, en Martínez, Sergio y Barahona, Ana (comps.): *Historia y Explicación en Biología* (México: UNAM, 1998), p. 84.

Para Dewey, la principal enseñanza que la filosofía tenía que extraer de la biología evolutiva era metodológica. Con el método genético la biología dejó de ocuparse exclusivamente de la localización de las funciones en estructuras fijas para centrarse en el estudio de las condiciones históricamente gestadas que explican el carácter adaptativo de esas funciones. Dewey sugiere ese mismo desplazamiento para las ciencias normativas. Después de Darwin, la pregunta por la validez no podía seguir ignorando cuestiones como el valor adaptativo y las condiciones de origen. El método de la historia evolutiva puede indicarnos cómo ciertas normas cobraron existencia, de manera que podamos determinar su significación en distintos estadios de su desarrollo. “*El presupuesto del método histórico es que las normas [...] surgieron de determinadas situaciones, en respuesta a las demandas de esas situaciones, y que una vez emergen, operan con mayor o menor éxito -un éxito que sólo puede determinarse estudiando el caso concreto*” [mw.2.15]. Que esta metodología histórica sea genética significa precisamente que no se reduce al acopio de prácticas, costumbres y creencias, sino que desentraña los tipos de acción tras los que estas prácticas han surgido y se han desarrollado. “*L a historia describe hechos*”, concede Dewey, “*pero entre los hechos descritos se hallan precisamente las condiciones bajo las cuales las distintas normas, ideales y reglas de acción se originaron y funcionaron*” [mw.2.23].

Aunque la formulación más generalizada del naturalismo normativo se encuentra en su *Lógica* (1938), Dewey fue desarrollando su concepción naturalista a lo largo de los años en distintos ámbitos normativos concretos. En el próximo epígrafe abordaré el naturalismo normativo en ética y derecho, ámbitos en los que las tesis de Dewey debían mucho a la aplicación del evolucionismo a la teoría legal que Oliver Wendell Holmes formulara en su libro *The Common Law* (1881).

3. Naturalismo normativo (ii): el modelo de la jurisprudencia

En “Anthropology and Law”(1893), Dewey defiende la idea de Holmes según la cual las concepciones legales más desarrolladas del presente proceden de las prácticas de nuestros ancestros¹⁶. Obsérvese el uso de conceptos evolucionistas en el siguiente fragmento: “*Las reglas son las descendientes históricas de las antiguas costumbres, preservadas y modificadas por la selección natural. [Ésta es] la ley del desarrollo histórico de todas las formas institucionales. Toda institución nueva, como todo órgano nuevo, es uno antiguo modificado. La continuidad jamás se rompe. Lo viejo nunca se elimina de golpe, lo nuevo no es una creación ab initio [...] Lo que controla la modificación en la continuidad histórica es la utilidad en la práctica de la institución o el órgano en cuestión*” [ew.4.40]. Años después, en *Human Nature and Conduct* (1922), Dewey reservará una importante función a las costumbres como base material de unas normas morales que, sin embargo, no pueden reducirse a ellas.

En cierto sentido, desde una óptica deweyana, las costumbres sí son normas en cuanto demandas para un determinado modo de acción. Las costumbres son ante todo hábitos. Solemos pensar que todos los hábitos son forzosamente irracionales, pero cabe llamar hábitos racionales a aquellos de los que podemos dar razón. A partir de ese momento, los hábitos parecen cobrar fuerza normativa. Utilizando un lenguaje contemporáneo, quizá cabría equiparar el naturalismo normativo deweyano con la tesis de que las normas sobrevienen a los hábitos: “*Hasta una costumbre salvaje puede ser razonable en su adaptación a las necesidades y*

¹⁶ “*La vida real de la ley no ha sido lógica: ha sido la experiencia. Lo que cada época siente necesitar, las teorías políticas y morales que prevalecen, las intuiciones sobre política pública, declaradas o inconscientes, incluso los prejuicios que los jueces comparten con sus conciudadanos, tienen mucho más que ver que el silogismo en la determinación de las reglas por las cuales los hombres han de gobernarse*” [Holmes, Oliver Wendell: *The Common Law*, p. 1, citado por John Dewey: mw.15.69].

usos sociales; la experiencia posterior puede deparar un reconocimiento explícito de esa adaptación, de manera que la costumbre pasa a ser costumbre razonada [...] pero la razón, como observación de una adaptación de los actos a resultados convenientes [...] es un suceso adicional que tiene su propio curso, que crea una actitud crítica, de investigación, y hace al hombre sensible a las brutalidades y extravagancias de las costumbres. En pocas palabras, se convierte en la costumbre de tener expectativas y perspectivas, en una exigencia activa de razonabilidad. La disposición a razonar no se autogenera, ni tampoco es un don divino; surge de las costumbres sociales en determinadas circunstancias excepcionales; pero una vez engendrada, establece una nueva costumbre capaz de ejercer una influencia decisiva sobre otras costumbres” [mw.14.55].

Utilizando el símil de Daniel Dennett¹⁷, podríamos decir que las normas no son ganchos celestes, sino grúas que emergen del material de las prácticas humanas. Grúas que permiten levantar otras grúas, grúas que una vez levantadas no pueden reducirse a las primeras. La normatividad es una propiedad que adquieren prácticas y costumbres. Dewey sugiere que la tesis de la sobreviniencia soslaya el principal argumento en contra del naturalismo, a saber, que asentar normas en costumbres significa despojarlas precisamente de toda fuerza normativa. La tesis recibe una formulación algo débil, aunque ilustrativa, gracias a la analogía entre la sobreviniencia de lo normativo y la sobreviniencia del lenguaje¹⁸. Para explicar la dimensión normativa del lenguaje no es

¹⁷ Véase Dennett, Daniel: *La Peligrosa Idea de Darwin* (Barcelona: Círculo de Lectores, 1999), cap. 3 § 4.

¹⁸ Dewey utiliza el término *supervene* o sus derivados en unas cuarenta ocasiones, no siempre consistentes entre sí. En algunos casos su uso es muy intuitivo y parece pertinente para nuestra discusión sobre evolucionismo y naturalismo normativo. El primer texto es verdaderamente significativo, pues se trata de su interpretación de la doctrina peirceana del signo lingüístico. En este texto habla de la sobreviniencia del lenguaje. Cito ahora en el idioma original: “*While he does not use the following mode of speech it is, I believe, faithful to his position to*

necesario suponer intencionalidad alguna en su creación. Los seres humanos no inventaron el lenguaje, no tenían en mente ningún fin social explícito cuando comenzaron a hablar. Tampoco esperaron a tener una gramática para regular sus intercambios lingüísticos. El lenguaje es un hecho afortunado de la evolución, pero una vez producido, las prácticas humanas ya no vuelven a ser como antes. El lenguaje humano, evolución de gestos y gritos, genera sus propias exigencias. *“El lenguaje no actúa para perpetuar las fuerzas que lo produjeron, sino para modificarlas y darles una nueva dirección [...] Se produce la literatura y en seguida se forma un vasto aparato de gramática, retórica, diccionarios, crítica literaria, revistas, ensayos... la educación se convierte en una necesidad, el conocimiento de las letras en un fin. Para abreviar, al producirse el lenguaje, satisface viejas necesidades y abre nuevas posibilidades, origina exigencias que producen efectos, los cuales no están limitados al habla y la literatura, sino que se extienden a la vida común en forma de comunicación, [consejo] e instrucción”*

[mw.14.57]. Lo mismo ocurre con cualquier otra institución humana: la familia, el derecho, la religión, la escuela, no fueron

say that in the course of cosmic or natural evolution, linguistic behavior supervenes on other more immediate and, so to say, physiological modes of behavior, and that in supervening it also intervenes in the course of the latter, so that through this mediation regularity, continuity, generality become properties of the course of events” [lw.15.169]. Pero ya en la *Lógica* Dewey había hablado de esta sobreviniencia del lenguaje: *“Language did not originate association, but when it supervened, as a natural emergence from previous forms of animal activity, it reacted to transform prior forms and modes of associated behavior in such a way as to give experience a new dimension”* [lw.12.62]. Y en un texto anterior, Dewey había hablado de la *sobreviniencia* de la representación: *“representation is an evidential function which supervenes upon an occurrence”* [mw.10.66]. El uso intuitivo del término *sobreviniencia* por parte de Dewey es bastante ajeno, y a veces puede resultar incompatible, con el uso más formal en la filosofía contemporánea de la mente, donde las posiciones teóricas se han complicado y mucho [véase por ejemplo, Kim, Jaegwon: *Supervenience and Mind: Selected Philosophical Essays* (Cambridge: Cambridge University Press, 1993)]. En otras muchas ocasiones, Dewey habla de una jerarquía de propiedades *emergentes* a partir de lo físico: lo químico, lo biológico, lo psicológico y lo social [véase, entre otros, lw.3.44 y ss.]. Dewey habla explícitamente de la emergencia evolutiva del animal humano [ew.5.365] o de la emergencia de la moral, [ew.1.123], o de lo racional [ew.3.50] o de la vida, la mente y el lenguaje [lw.1.92].

creados de acuerdo con principios de razón para servir fines explícitos, pero su desarrollo comporta nuevas necesidades, expectativas, prácticas y normas.

En “Logical Method and Law” (1924), otro ensayo también dedicado a Oliver Wendell Holmes, Dewey ejemplifica su naturalismo normativo en la práctica real del derecho. Las normas legales vigentes no son premisas mayores con generalizaciones

universales que cubran todos los casos posibles. Hay muchos más huecos de los que podría parecer, muchos casos donde la jurisprudencia es la única guía. El abogado analiza los hechos del caso para lograr una formulación de la evidencia favorable a la conclusión o sentencia que desea alcanzar. Paralelamente, recurrirá a la jurisprudencia, entendida como las normas aplicadas en fallos de casos análogos o similares. Lo importante para Dewey es que a medida que el abogado vaya teniendo conocimiento de las normas legales estimadas como aplicables en aquellos casos, probablemente altere su énfasis en la selección de los hechos con los que formular su evidencia. Y conforme sepa más acerca de los hechos del caso, puede modificar su selección de normas legales en las que basar su caso [mw.15.72]. A su vez, el fallo de este nuevo caso puede reforzar, debilitar o modificar la jurisprudencia, o sentar una nueva, según las normas hayan sido efectivas o no en el enjuiciamiento del caso. También en la práctica del derecho la validez de los principios normativos depende de su eficiencia en casos subsiguientes.

En su *Lógica* (1938), Dewey volverá a hacer uso del juicio legal como ejemplo para su teoría evolutiva de la investigación. Pero en este mismo artículo de 1924 ya hará uso del principio evolucionista de continuidad para justificar esta teoría experimental, generalizada a partir de aquellos procedimientos de toma de decisiones en todas las esferas de la práctica humana, desde el sentido común, la abogacía, la industria o la investigación

científica. Dewey define en este ensayo la metodología de la investigación como el estudio de los procedimientos seguidos para alcanzar decisiones en aquellos casos en los que la experiencia subsiguiente nos muestra que eran los más aptos que pudieron ser empleados bajo tales condiciones. Como ya adelantábamos, esta metodología evolucionista reserva un papel importante a los procesos históricos de selección natural: *“Algunos métodos empleados funcionan mejor que otros. Algunos arrojan conclusiones que no pasan la prueba de situaciones subsiguientes; éstos producen conflictos y confusión. Otros métodos arrojan conclusiones que quedan disponibles para investigaciones subsiguientes, que además pueden confirmarlos. Primero ocurre una especie de selección natural de métodos que arrojan el mejor tipo de conclusión, mejor de cara a usos subsiguientes, como ocurre en el desarrollo de las reglas de cualquier arte. Más adelante estos mismos métodos son estudiados críticamente. Los exitosos no sólo quedan seleccionados y cotejados, también se descubren las causas de su eficiencia. La teoría lógica se vuelve así científica”* [mw.15.68].

Ya en sus *Studies on Logical Theory* (1903), Dewey sugería que la historia de la ciencia habría de aportar la científicidad necesaria a la teoría lógica. Pero no será hasta la *Lógica* de 1938 donde Dewey formule explícitamente la reforma que la lógica necesita tras la revolución darwiniana. En su opinión, el impacto del evolucionismo sobre la noción prefijada de especie aún no se había traducido en una nueva concepción de las formas lógicas. No por otra razón Dewey presenta su *Logic: The Theory of Inquiry* como una nueva teoría de las formas lógicas. Desafortunadamente, la teoría presenta muchos puntos oscuros y a veces ininteligibles. Me limitaré a señalar ciertos aspectos de ésta que aún me parecen pertinentes en defensa del naturalismo normativo.

4. Naturalismo normativo (iii): el modelo de las prácticas autocorrectivas

Toda investigación científica respeta una serie de principios lógicos. Algunas filosofías de la lógica explican la normatividad de estos principios por su carácter *a priori*, otras por su carácter convencional, y aún otras por su carácter de reglas de transformación sintáctica. Dewey sugiere una tesis distinta: la historia de los cambios científicos es pertinente para el estudio de la normatividad de la lógica. Lo que Dewey critica a las lógicas de su tiempo es que den por hecho que haya cambios radicales en los problemas y los objetos de la investigación empírica que no involucren cambios en las formas lógicas.

El darwinismo supuso un golpe mortal a la ontología de especies y esencias sobre la que se asentaban las formas lógicas de la silogística aristotélica. En efecto, ésta no era una teoría formalista, si identificamos como formalismo la tesis de que las formas lógicas son independientes de los objetos de la existencia. Según Dewey, el hilemorfismo aristotélico representaba la exposición sistemática de las relaciones entre lo permanente o eterno y lo mudable o en devenir. La definición, las proposiciones afirmativas y negativas y la clasificación se basaban en una jerarquía ontológica inmutable de especies, regida por relaciones de inclusión y exclusión. Y la teoría de la evolución de las especies habría acabado con el entramado ontológico del hilemorfismo. Dewey insiste en que las lógicas creadas a partir de la segunda mitad del siglo XIX aceptaban las formas lógicas de la silogística aristotélica mientras se desprendían de su contenido ontológico. Precisamente, una tarea que, según Dewey, no podía hacerse sin prejuzgar la naturaleza del objeto [*the subject-matter*] de la lógica.

La filosofía de la lógica de Dewey ha recibido aquí réplicas bastante acertadas. Cuando generaliza su crítica a las lógicas de su

tiempo, uno diría que Dewey estaba sobre todo pensando en la diagramatización de la lógica aristotélica llevada a cabo en la teoría de conjuntos de John Venn, un lógico británico con quien Dewey polemizó en varias ocasiones. Y aunque cita a algunos otros lógicos (Stanley Jevons o Horace Joseph, por ejemplo), no cabe duda de que Dewey desconocía el alcance de la mayoría de los desarrollos de la lógica de su tiempo. Pero además, cuando se abraza un naturalismo normativo consecuente, no cabe sino reconocer que la propia historia de la lógica en el siglo XX prueba que sí ha existido una lógica como disciplina formal con normas metodológicas al menos relativamente autónomas. En un libro reciente, Penélope Maddy atribuye a W.V. Quine, quizá el más celebre defensor del naturalismo, el mismo error que aquí imputamos a Dewey. Como Dewey hace con la lógica “*el naturalista quineano insiste en subordinar la matemática a la ciencia, identificando los métodos propios de la matemática con los métodos propios de las ciencias [...] Pero juzgar los métodos matemáticos desde un punto de vista privilegiado y fuera de las matemáticas, parece ir en contra del naturalismo: de la convicción de que un proyecto logrado, sea en ciencia o en matemática, debe ser entendido y evaluado en sus propios términos, que dicho proyecto no debe ser objeto de crítica desde un punto de vista supuestamente superior, ni necesita de su aprobación. Lo que propongo aquí es un naturalismo matemático que trate a la práctica matemática con el mismo respeto que el naturalismo quineano trata a la práctica científica*”¹⁹.

En el caso de la lógica, y aún aceptando en términos generales los argumentos de Maddy, creo que lo más factible para un naturalista normativo sería hablar de autonomía relativa de la lógica con respecto a la investigación empírica. H. Putnam, por ejemplo, logró demostrar que una ley lógica como el principio de

¹⁹ Maddy, Penelope: *Mathematical Naturalism* (Oxford: Oxford University Press, 1997), p. 184. Sólo tuve ocasión de leer esta obra cuando el presente trabajo estaba ya prácticamente finalizado.

distributividad no tiene validez en universos microscópicos regidos por el principio de incertidumbre de Heisenberg, de modo que la lógica tenía que ser revisada al menos en este punto -una revisión que dio lugar a la llamada lógica cuántica. Así pues, en cierto sentido, como sugiere el título de uno de los artículos del primer Putnam, la lógica es también empírica. Pero no es menos cierto que los principales virajes metodológicos de la lógica se han dado desde dentro de la teoría lógica, por ejemplo, con el reconocimiento de las limitaciones internas de los formalismos -con el teorema de Gödel, pongamos por caso- o con la aceptación de la tesis de Church, según la cual toda función efectivamente calculable es una función recursiva general.

Creo que Dewey fracasa cuando intenta probar que todas las formas lógicas de la lógica contemporánea se originan en avances en la investigación empírica. La lógica matemática es hoy una disciplina autónoma con respecto a la metodología de la ciencia. Ahora bien, que la lógica matemática constituya el método para explicar la normatividad de las teorías científicas mediante la reconstrucción racional de sus predicados en términos de lógica y teoría de conjuntos es harina de otro costal. Por ejemplo, si estoy en lo cierto, los proyectos naturalizadores de Quine y de Kuhn, entre otros a los que aludía en mi introducción, con sus respectivos ataques a las dicotomías analítico/sintético, observacional/teórico o contexto de descubrimiento/contexto de justificación, han hecho inviable ese proyecto de epistemología normativa dependiente de la reducción lógica de enunciados teóricos a enunciados observacionales. Por eso interpreto que las críticas de Dewey en su *Lógica* constituyen más un ataque contra los supuestos epistemológicos de esa concepción de la normatividad que un ataque contra la propia lógica matemática como disciplina autónoma. Reconozco que esta hipótesis es discutible y que encontrará detractores entre muchos intérpretes de la obra de Dewey. Pero si mi interpretación es al menos verosímil, lo que

Dewey nos dice sobre las formas lógicas es más relevante para una filosofía general de la ciencia y para una teoría más general si cabe de la normatividad, que para la propia filosofía de las formas lógicas. De hecho, Dewey introduce una nota que presta verosimilitud a esta interpretación, y precisamente en el capítulo de la *Lógica* expresamente dedicado a las formas lógicas. Tras reiterar los ejemplos sobre el surgimiento de las formas normativas en las prácticas artesanales, jurídicas y artísticas, Dewey concluye: “*Lo que he dicho en el capítulo VIII de Art as Experience sobre la «Historia Natural de las Formas» puede extrapolarse, mutatis mutandis, a las formas lógicas*” [lw.12.379]. El que Dewey conciba su hipótesis sobre la naturaleza de las formas lógicas como una *vera causa*, por haber demostrado ya su aplicabilidad en distintas esferas de la práctica, permite sugerir que esta hipótesis es plausible en términos de un naturalismo normativo general, pero no como hipótesis referente a la filosofía de la lógica.

Así entendida, por tanto, la lógica o teoría de la investigación de John Dewey anticiparía un naturalismo normativo que descansa sobre pautas heurísticas, articuladas sobre prácticas efectivas, que a su vez conforman tradiciones de investigación, y en particular, tradiciones experimentales²⁰. Según Dewey, las normas epistémicas surgen en contextos heurísticos a partir de un conjunto de operaciones destinadas al control de la investigación, de manera que ésta pueda deparar juicios o aserciones garantizadas.

La tradición epistémica fundacionalista suele replicar que el naturalismo incurre en circularidad. Dewey asume el reto, parafraseando al fundacionalista: “*La investigación, si quiere alcanzar conclusiones válidas, tiene que satisfacer ciertas exigencias lógicas. Y es fácil inferir de este hecho la idea de que las exigencias lógicas se imponen «desde fuera» a los métodos de*

²⁰ Véase Martínez, Sergio: *Geografía de las Prácticas Científicas* (México: UNAM, 2003).

investigación [...] pues se preguntará: ¿cómo es posible que la investigación, que ha de ser ponderada por referencia a un criterio, sea a su vez fuente de ese criterio?” [lw.12.17]. Dewey responde a esta pregunta de modo directo: el estudio histórico de la ciencia aporta razones para defender que la investigación científica ha sido capaz de desarrollar en su propia marcha criterios y normas a las que se han sometido posteriores investigaciones. La historia de la ciencia nos ofrece numerosos ejemplos de crítica inmanente de métodos previamente empleados. Cuando un método fracasa en algún aspecto importante, es modificado de manera que pueda conducir a resultados más seguros. Dicho de otra manera: no sólo se constata que las conclusiones alcanzadas son falsas, sino se que se atribuye su falsedad a los métodos empleados, métodos que mejoran en y por el uso. En este sentido, la práctica de la ciencia no es diferente de otras actividades autocorrectivas de los organismos humanos, desde las artes industriales hasta el derecho.

La réplica de Dewey al fundacionalista va más allá: el hecho de que las normas hayan sido formadas no las incapacita para ser formativas. Volvemos a citar aquí la analogía deweyana con las formas jurídicas, la cual resulta iluminadora para entender la interacción entre lo fáctico y lo normativo: *“Los materiales de las regulaciones jurídicas son transacciones que ocurren en los seres humanos y grupos de seres humanos; transacciones de un cierto tipo que se entablan aparte de la ley. Cuando ciertos aspectos y fases de estas transacciones se hallan legalmente formalizados, surgen conceptos tales como contravenciones, delito, daños, contratos, etc. Estas concepciones formales surgen de transacciones corrientes, no son impuestas en la investigación desde arriba o desde una fuente externa o a priori. Pero una vez formados son también formativos; regulan el comportamiento adecuado de las actividades de las cuales surgieron [...] las normas en cuestión no son ni fijas ni eternas. Cambian, aunque por lo general muy lentamente, con el cambio de las transacciones*

habituales en que se traban individuos y grupos y con el cambio que tiene lugar con las consecuencias de estas transacciones” [lw.12.105-106].

La emergencia de la forma jurídica conocida como contrato constituye un buen ejemplo. Previamente a las normativas contractuales, existen modos de interacción social regulados por acuerdos entre distintas personas que coordinan sus acciones para lograr un fin conjunto. Esos acuerdos regulan las sociedades humanas desde sus orígenes, tejiendo una red de expectativas de cumplimiento que hace posible la vida social. A medida en que la vida social fue haciéndose más compleja, a medida en que esos acuerdos se extendían en el tiempo, creciendo también el número de comprometidos e involucrados, surgieron unas normas que tipificaron los modos de compromiso recíproco, normas que adjudicaban responsabilidad a una de las partes y atribuían a la otra un derecho en caso de incumplimiento.

Entre las prácticas autocorrectivas capaces de generar en su seno su propia normatividad se encuentran las bellas artes y la tecnología. El ejemplo de la tecnología es particularmente relevante, pues una de las corrientes contemporáneas en filosofía de la tecnología aborda la innovación tecnológica precisamente como un proceso evolucionista²¹. El ejemplo de Dewey procede aquí de la metalurgia: *“¿Existe alguna razón para suponer que el progreso de la industria metalúrgica se ha debido a la aplicación de criterios externos? Las «normas» que se emplean actualmente se han desarrollado en el seno de los procesos con los cuales se trataron anteriormente los minerales. Había necesidades que satisfacer y consecuencias que alcanzar. Cuando fueron logradas, se presentaron nuevas necesidades y nuevas posibilidades, y se rehicieron los viejos procedimientos para darles satisfacción. En*

²¹ Véase, entre otros, Ziman, John (ed.): *Technological Innovation as Evolutionary Process* (Cambridge University Press, Cambridge, 2000).

una palabra, algunos procedimientos «operaban»; unos tuvieron éxito en alcanzar un fin propuesto, otros fracasaron. Estos últimos fueron puestos de lado, los primeros conservados y ampliados» [lw.12.14].

Y un último ejemplo de naturalismo deweyano, ya mencionado anteriormente: en las denominadas bellas artes, los objetos de apreciación estética son lo que son en virtud de cánones y normas definatorias de ciertas disciplinas y de ciertos estilos. Pero esas propiedades normativas advienen sobre un material previo como consecuencia de determinado tipo de ordenamiento o reordenamiento que obedece a unos fines específicos. Las características que hacen de un terreno un objeto de contemplación estética son distintas de las formas jurídicas que hacen de éste una propiedad privada. Del mismo modo, las propiedades tonales y rítmicas de un motete renacentista son bien distintas de las de una cantata barroca. Cuando los fines son otros, el viejo canon no sirve. Las normas pictóricas del arte medieval no servían para los propósitos de la pintura renacentista, más necesitados de las incipientes directrices del naturalismo óptico – la perspectiva y el sombreado, por ejemplo. Sin embargo, siglos más tarde, una escuela romántica, intimista y algo enfebrecida, se denominó a así misma *pre-rafaelite*, en un desafío a la herencia normativa de la pintura renacentista. Y sin duda el atomismo que invadió buena parte de la cultura europea de entresiglos inspiró ciertos fines estéticos que eran mejor cumplidos por el puntillismo de la pintura impresionista. Tampoco le servían de mucho las normas implícitas en la práctica de la novela romántica del siglo XIX al expresionismo alemán de Alfred Döblin en *Berlin Alexanderplatz*, necesitado de un lenguaje más ágil, casi cinematográfico. La historia del arte nos enseña que su contenido temático depende de su adecuación a unas normas de representación; pero estas normas se generan en el seno de prácticas de representación, que son las que conforman estilos y tradiciones artísticas.

Concluyo así este repaso de los modelos del naturalismo normativo en la obra de Dewey. He intentado mostrar el origen evolucionista de esta tesis central y su posible consonancia con algunos aspectos de las filosofías naturalizadas de la ciencia. Invocar con este propósito a modelos como la jurisprudencia y las bellas artes puede resultar desconcertante *prima facie*. A lo largo de este escrito he tratado de mostrar que no lo es. Al fin y al cabo, lo que estos modelos sugieren es una pregunta bastante simple: si para aprender sobre normatividad jurídica hemos de recurrir a las tradiciones de jurisprudencia, si para aprender sobre las normas estéticas es imprescindible acudir a la historia del arte, y en particular a las tradiciones de representación ¿no será igualmente imprescindible acudir a la historia de la ciencia para aprender algo sobre la normatividad científica? Sergio Martínez ha sugerido que la historia de las tradiciones experimentales, por ejemplo, nos muestra cómo el diseño de experimentos no puede reducirse a normas explícitas, sino que envuelve una compleja serie recursos cognitivos y materiales y de destrezas aprendidas a través de prácticas²². Entendidos como *heurísticas*, estos recursos son instrumentos de la racionalidad ecológica, tema de nuestro próximo capítulo.

²² Véase Martínez, S., *Geografía de las Prácticas Científicas*, o.c.

Capítulo 6

La Racionalidad Ecológica en la Epistemología Pragmatista

1. Introducción

El estudio de la *validez ecológica* representa una de las más recientes aproximaciones al difuso dominio de las pretensiones de validez. Comenzaré por ofrecer algunos ejemplos en distintas áreas de investigación que confío sirvan al menos para caracterizar a grandes rasgos esta particular noción normativa. Una investigación ecológicamente válida sobre la fisiología de una orquídea tropical, pongamos por caso, no extraería la planta de la selva para examinarla experimentalmente bajo condiciones de laboratorio, sino que primeramente la estudiaría en sus relaciones con la fauna, la flora, y las condiciones de temperatura, luz y humedad, de su hábitat natural. Del mismo modo, una teoría económica ecológicamente válida es aquella que forja sus conceptos atendiendo a las particulares situaciones históricas y socioeconómicas del fenómeno económico que estudie. Según U. Neisser (1976), una teoría psicológica es ecológicamente válida si

tiene algo no trivial que decir sobre la conducta de las personas en situaciones reales y culturalmente significativas¹.

Recientemente, los investigadores del Centro para la Cognición y la Conducta Adaptativa del Instituto Max Planck para el Desarrollo Humano han intentado precisar el alcance de la unidad de análisis para la validez ecológica. Gigerenzer, Selten y Todd, entre otros, han acotado ese alcance desde las teorías hasta las heurísticas, entendidas como prácticas y estrategias cognitivas destinadas a la resolución de problemas, susceptibles en particular de ser aplicables o no a lo que se podría traducir como indicios [*clues*] que el entorno proporciona. Supongamos que el problema consiste en determinar qué ciudades de una clase de referencia (ciudades mexicanas con más de 50.000 habitantes, por ejemplo) tienen mayor población, y que el indicio asociado sea que por lo general las ciudades más pobladas tienen aeropuerto internacional:

“*La validez ecológica de un indicio*”, afirma Gigerenzer “*es la frecuencia relativa con que éste predice correctamente un criterio con respecto a una clase de referencia*”². Por ejemplo, alguien comprueba todos los pares de ciudades en las que una ciudad mexicana tiene aeropuerto internacional y la otra no, y halla que en cerca de 87% de los casos la ciudad con aeropuerto internacional está más poblada. El valor 0,87 es la validez ecológica del indicio tener aeropuerto internacional.

¹ Neisser, Ulric: *Cognition and Reality* (New York: W.H. Freeman, 1976). Otros autores han sido más críticos con la noción de *validez ecológica*: en su extenso análisis de esta noción, Mark Schmuckler, por ejemplo, señala que la multidimensionalidad experimental de este concepto ha impedido lograr criterios explícitos que determinen cuando a una investigación le conviene o no esta adscripción normativa. Véase Schmuckler, Mark A.: “What Is Ecological Validity? A Dimensional Analysis”, en *Infancy* 2(4), 2001, pp. 419-436.

² Gigerenzer, Gerd y Goldstein, Daniel G.: “Betting On One Good Reason: The Take the Best Heuristic”, en Gigerenzer, Gerd y Todd, Peter M. y el ABC Research Group: *Simple Heuristics that Makes Us Smart* (New York: Oxford University Press, 1999), p. 84.

En un libro posterior, Gigerenzer y Selten ofrecen un sentido menos técnico de la validez ecológica, integrándola como parte de una descripción más completa de la racionalidad ecológica. A su vez la racionalidad ecológica es una de las premisas de lo que se ha traducido como racionalidad acotada [*“bounded rationality”*]. Aunque estos autores sitúan los orígenes de esta concepción de la racionalidad en la noción de racionalidad acotada debida a Herbert Simon, creo que es posible encontrar precedentes importantes en la teoría pragmatista del conocimiento como investigación, al menos por cuanto esta teoría introduce a grandes rasgos la noción complementaria de racionalidad situada. El principal objeto de estas páginas es analizar en qué medida la teoría pragmatista del conocimiento satisface estas recientes caracterizaciones de una racionalidad acotada y ecológica. Para ello primeramente expondré los principales elementos de estas caracterizaciones y algunos ejemplos, para luego, basándome en tesis de pensadores pragmatistas como James, Peirce y Dewey, caracterizar la investigación como una acción situada en un seno ecológico, una acción cuyo objetivo es la resolución de problemas, tratando de mostrar la complementariedad de las nociones de racionalidad situada, racionalidad ecológica y racionalidad acotada. Por último, abordaré la problemática equiparación pragmatista entre resolución de problemas y transformación de situaciones, intentando hacerla al menos plausible mediante una redefinición de algunas nociones de la epistemología tradicional en términos de racionalidad situada.

2. Racionalidad acotada y racionalidad ecológica

La racionalidad acotada es aquel tipo de racionalidad que depende de los recursos disponibles, esto es, de las limitaciones cognitivas de los organismos y de las estructuras finitas del entorno. Cabría interpretar que esta noción fue introducida ante la invalidez ecológica –en el sentido señalado en el primer párrafo- de lo que

llamaremos “teoría optimizadora de la racionalidad” o “teoría de la racionalidad bajo supuestos de omnisciencia”. Como afirman Gigerenzer y Selten³, dicha teoría implica la apuesta por una noción de racionalidad en psicología, economía y otros campos que hace referencia exclusivamente a la optimización (maximización o minimización) de alguna función. En particular, los procesos cognitivos implicarían el cálculo de probabilidades, utilidades subjetivas y decisiones óptimas. Los organismos cognitivos seríamos como demonios de Laplace, sólo que ahora armados con la teoría bayesiana de la maximización de la utilidad subjetivamente esperada. Siempre según Gigerenzer y Selten, hay abrumadora evidencia empírica de desviaciones en la conducta efectiva de las personas con respecto a la racionalidad bayesiana⁴, aunque sólo sea porque no tienen preferencias consistentes⁵. La teoría omnisciente de la racionalidad trata los mecanismos cognitivos como partes de una superinteligencia equipada con recursos ilimitados de tiempo, información y capacidad de cálculo sobre cuya base realiza inferencias correctas acerca de características desconocidas de su entorno, al tiempo que concibe el conocimiento obtenido como una representación interna computacionalmente completa de ese entorno. Como hay evidencia empírica de que estas inferencias dependen de condiciones temporales de restricción o acotamiento, sobre todo en la búsqueda de información relevante para la ejecución de la inferencia, búsqueda que ha de tener necesariamente en cuenta las limitaciones o recursos disponibles en esa situación, la teoría optimizadora de la racionalidad constituiría, según estos autores, una ficción ecológicamente inválida.

³ Gigerenzer, Gerd y Selten, Reinhard (eds.): *Bounded Rationality. The Adaptive Toolbox* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2001), p. 3.

⁴ Según el ejemplo de Selten, los juicios de sentido común sobre probabilidad no satisfacen requisitos como la monotonidad con respecto a la inclusión de conjuntos.

⁵ Gigerenzer, G. y Selten, R., o.c., p. 15.

La teoría alternativa es la teoría de la racionalidad acotada, introducida en 1956 por Herbert Simon en su artículo “Rational Choice and The Structure of the Environment”. Cito a Gigerenzer: “*Herbert Simon, quien acuñó el término «racionalidad acotada», empleó la metáfora de unas tijeras, uno de cuyos filos consiste en las «limitaciones cognitivas» de los seres humanos reales, mientras que el otro es la «estructura del entorno». Mentas con poco tiempo, conocimiento u otros recursos pueden sin embargo tener éxito si explotan adecuadamente estructuras en su entorno. En palabras de Simon «podría aprenderse mucho sobre la toma racional de decisiones [...] si tomáramos en cuenta el hecho de que los entornos a los que ésta puede adaptarse poseen propiedades que permiten simplificaciones ulteriores de sus mecanismos de elección»*”⁶. Como seguidamente veremos, la relevancia de las estructuras del entorno a la hora de obtener información es fundamental a la hora de introducir una noción normativa más fuerte que la de validez ecológica: la racionalidad ecológica. “*Empleamos el término «racionalidad ecológica»*”, afirma Gigerenzer, “*para traer de vuelta la estructura medioambiental en la racionalidad acotada. Una heurística es ecológicamente racional en la medida en que esté adaptada a la estructura del ambiente. De este modo, heurísticas simples y estructura medioambiental pueden cooperar en la prosecución de una alternativa realista al ideal de optimización*”⁷.

En resumen, según mi lectura de Gigerenzer y su grupo, la invalidez ecológica de una teoría optimizadora de la inferencia condujo a la noción de racionalidad ecológica, entendida como el estudio del ajuste entre heurísticas y estructuras medioambientales. Ahora bien, ¿qué es, en términos generales, una heurística? Como ya adelantaba, definidas a grandes rasgos, las heurísticas son

⁶ Ibid., p. 4.

⁷ Gigerenzer, Gerd y Todd, Peter M. et. al.: *Simple Heuristics that Makes Us Smart* (New York: Oxford University Press, 1999), p. 12.

prácticas y estrategias cognitivas destinadas a la resolución de problemas. Seguidamente precisaré más este concepto⁸.

Para el grupo de Gigerenzer, una heurística es un elemento de lo que denomina la caja adaptativa de herramientas (dicho sea de paso, una metáfora de obvio cariz pragmatista): “*la colección de mecanismos cognitivos especializados que la evolución ha incorporado para dominios específicos de inferencia y razonamiento, incluyendo heurísticas rápidas y frugales*”⁹. En condiciones reales de limitación cognitiva las heurísticas guían la búsqueda y deciden cuándo ésta debe detenerse.

Plausibilidad psicológica, especificidad respecto a un dominio y racionalidad ecológica son las tres premisas de la racionalidad acotada. Pero la principal característica de una heurística es la segunda, su especificidad con respecto a un dominio de inferencia y razonamiento. Esta especificidad contrasta con la universalidad (ideal) de un cálculo de optimización válido para todos los propósitos. No habría pues un útil para todos los propósitos, sino una colección de herramientas de tamaño medio, que funcionan para ciertas situaciones y clases de situaciones.

Gigerenzer y su grupo aducen algunos ejemplos que muestran la oposición entre heurísticas y cálculos de optimización.

⁸ El concepto de heurística que emplea el Grupo de Investigación de Gigerenzer, Selten y Todd es ajeno al que en los años setenta se empleara en el proyecto “Heurísticas-y-Sesgos” [Tversky, Amos y Kahneman, Daniel: “Extensional versus intuitive reasoning. The Conjunction fallacy in probability Judgment”, en *Psych.Rev.* 90, 1974, pp. 293-315]. Según este programa, el uso de heurísticas puede conducir a errores sistemáticos y *lapses* de razonamiento que revelan la irracionalidad humana. Dentro de este programa frecuentemente se apela a las heurísticas cuando se encuentran errores en el razonamiento humano, particularmente cuando se aleja de las leyes de la probabilidad [Gigerenzer, G. y Todd, P. *et al.*, o.c., p. 31]. Según esto, el uso de heurísticas depara falacias como la representatividad (juicios influidos por lo que es típico), la disponibilidad (lo que antes viene a la mente) o anclaje y ajuste (juicios que se aferran a lo que vino antes).

⁹ Gigerenzer, G. y Todd, P. *et al.*, o.c., p. 30.

En cierto hospital, un médico tiene que decidir si el caso de infarto que se le presenta corresponde a un paciente de bajo riesgo o de alto riesgo. En este segundo caso, la vida del paciente corre serio peligro y ha de recibir un tratamiento médico que es tan completo como costoso. Su decisión puede salvar o costar una vida, pero el médico no puede embarcarse en una larga deliberación: apremiado por el tiempo, debe decidir empleando sólo indicios disponibles, los cuales son como mucho predictores inciertos del grado de riesgo. En el hospital de San Diego, cuenta Gigerenzer, hay un protocolo de nada menos que 19 indicios, incluyendo la presión arterial y la edad, que se miden tan pronto se admite al paciente que ha sufrido el infarto. La decisión se toma examinando los resultados, situándolos en un *ranking* por orden de importancia, y combinándolo todo en una conclusión o diagnóstico, preferiblemente empleando alguna herramienta estadística al uso.

Habría otra manera de llegar a un diagnóstico. Gigerenzer señala que Breimen y sus colegas idearon un modo de clasificar el grado de riesgo de los pacientes que han sufrido un infarto empleando sólo tres indicios. Un paciente cuya presión arterial es de menos de 90 es inmediatamente clasificado como de alto riesgo – no es necesaria mayor información. Si no es el caso, pasamos a un segundo indicio, la edad. Un paciente menor de 62.5 años es clasificado de bajo riesgo; si es mayor, entonces es necesario un indicio más, como el grado de taquicardia. El procedimiento es más simple, y no sólo por el menor número de indicios requeridos (lo cual no es poco, teniendo en cuenta los límites temporales de la decisión del médico). También es más simple por cuanto no hace uso de información cuantitativa, sino que se limita a preguntas bivalentes o interrogativas totales. Por otra parte, se trata de un procedimiento, como los algoritmos, que es secuencial y finito: puede incluso acabar en el primer paso. En suma, se trata de lo que Gigerenzer llama heurística rápida y frugal: rápida porque no conlleva demasiada computación, y frugal porque sólo busca parte

de la información disponible. [Si alguien pensara que el uso de esas heurísticas convierte a la medicina en un arte y no en una ciencia, podría replicarle con el ya citado aforismo de John Dewey: “*Toda ciencia es un arte práctico*” [mw.8.73]. Hasta la matemática hay que ponerla en el tiempo. O como dijo Keynes, criticando a las teorías proto-optimizadoras de la racionalidad: a largo plazo (*in the long run*) estaremos todos muertos.]

El segundo ejemplo, procedente de Gigerenzer y Selten¹⁰, ilustra cómo la racionalidad ecológica trae de vuelta la estructura medioambiental a la racionalidad acotada. Se trata de un experimento mental en Inteligencia Artificial. La cita sería demasiado prolija, por lo que intentaré resumir lo más relevante.

Dos equipos de investigación se ponen a la tarea de construir un robot capaz de atrapar una pelota golpeada a cierta distancia frente a él. El equipo A, el equipo de ingenieros partidario de la optimización, programa las funciones correspondientes a toda la clase matemática de las parábolas en la unidad central del robot, pues, en teoría, las pelotas vuelan en parábolas. Para seleccionar la parábola justa el robot necesita ser equipado con sistemas expertos que midan la distancia del robot hasta el punto donde se produjo el lanzamiento de la pelota, así como la velocidad inicial y el ángulo de proyección, para de este modo poder computar la trayectoria. Pero en la práctica, y debido a la resistencia del aire, en el mundo las pelotas no vuelan en parábolas. De modo que será necesario proveer a nuestro robot de instrumentos de medición de la velocidad y de la dirección del viento. Ahora bien, en cualquier deporte de pelota existen otros factores, como el *spin* o, para los tenistas, el efecto que adquiere la bola al ser golpeada. El robot también deberá disponer de instrumentos de medición para la potencia y la dirección inicial de ese efecto, y tendrá que determinar además cómo interactúan esos factores. En resumen,

¹⁰ Gigerenzer, G. y Selten, R., o.c., pp. 6-7.

según Gigerenzer, la primera tarea del equipo optimizador será dotar al robot con instrumentos de medición que le transmitan toda la información cuantitativa relevante, para después introducir en él un sistema de programas informáticos cuya ejecución permita inferir, a partir de esas mediciones, el lugar exacto donde caerá la pelota. Y todo esto en un intervalo de entre dos y cuatro segundos, que es aproximadamente el tiempo máximo que la pelota está en el aire. Entonces el robot se dirigirá velozmente a ese punto y atrapará la pelota.

Un segundo equipo de ingenieros B, partidario de la racionalidad acotada, procede de modo distinto. Lo primero que hace es estudiar el comportamiento efectivo de los participantes expertos en juegos de pelota. Sobre la base de ese estudio, programan al robot para que no se mueva durante la primera mitad de segundo, (fracción más, fracción menos), y que en ese tiempo haga una estimación aproximada de si la pelota viene por delante o por detrás –no es difícil que una microcámara óptica pueda girar 180° en fracciones de segundo. A continuación el robot avanza rápido en esa dirección mientras enfoca la pelota con su cámara óptica. La heurística que emplea este robot es controlar su velocidad de manera que el ángulo de visión –el ángulo entre la pelota y la lente de la cámara- permanezca más o menos constante. Dicho de otro modo: el robot correlaciona la variable velocidad con la constante ángulo de visión. Utilizando esta simple heurística de ángulo de visión, afirma Gigerenzer, el robot podrá interferir en la trayectoria de la pelota estando por sí mismo en movimiento. Este robot está racionalmente acotado: sólo atiende y hace uso de un indicio, el ángulo de visión, pues no necesita adquirir información cuantitativa sobre el rozamiento del aire, ni medir la velocidad y la dirección del viento, ni la potencia ni la dirección inicial del *spin* o efecto, para luego procesarla mediante complejos programas de cómputo. Tampoco esta heurística de ángulo de visión permite al robot calcular con una precisión nanométrica el

lugar exacto donde caerá la pelota, para avanzar hacia ese punto después y esperar allí a que caiga. El robot B no necesita esos cálculos. Estará justo donde caiga la pelota. Tampoco el experto jugador de pelota calcula primero el punto de aterrizaje de la pelota para luego correr y llegar hasta allí a esperarla. La atrapa al vuelo, interfiere con su trayectoria mientras él mismo está en movimiento.

La heurística del robot B está racionalmente acotada: es específica con respecto a un dominio. Tiene en cuenta limitaciones como el tiempo, la capacidad de cálculo y la velocidad que la misma máquina podrá adquirir gradualmente manteniendo constante el ángulo de visión para lograr la interferencia con la trayectoria de la pelota. También es una heurística ecológicamente racional, puesto que se ajusta o adapta a condiciones del entorno: se ajusta a la trayectoria de la pelota en su caída efectiva, atendiendo a un constante ángulo de visión y ajustando correlacionalmente su velocidad, y no a la trayectoria de la pelota en una compleja representación computacional de ésta. Para ello es capaz de atender y hacer uso de una regularidad del entorno, que toma como constante: la constante del ángulo entre la pelota y sus dispositivos visuales. Por último, es una heurística rápida y frugal: como decía antes, rápida porque disminuye los costos temporales en complejos cálculos y en innumerables decisiones requeridas, y frugal porque sólo necesita buscar y hacerse cargo de una (pequeña) parte de toda la información disponible. Nuestro robot B no tiene avidez de datos.

Este ejemplo permite entender la naturaleza de los modelos computacionales de una heurística. Un modelo computacional de una heurística permite darle el formato de un programa de cómputo, especificando una serie de pasos o fases para la selección y el procesamiento de la información, pasos que desembocan en la toma de cierta decisión. El programa en cuestión debe estar gobernado por principios heurísticos que orienten la búsqueda de

alternativas o información, o de ambas: por principios heurísticos que señalen cuándo finalizar esa búsqueda y por principios heurísticos para la propia toma de decisión.

Quiero aprovechar el ejemplo de Gigerenzer para introducir la noción clave de una teoría situada de la racionalidad como la que subyace en la teoría pragmatista del conocimiento como investigación o resolución de problemas: la noción de situación y de clase de situaciones. Pero antes bosquejaré preliminarmente y en mis propios términos esta teoría, combinando tesis de Peirce, James y Dewey. La heurística, entendida con estos autores como patrón de investigación o pauta de resolución de problemas, aprovecha las regularidades estructurales de una situación que incluye (a) un organismo o conjunto de organismos que investigan buscando información para resolver un problema y (b) un entorno. Pero no es el entorno *per se* el que es problemático, sino la situación del organismo u organismos en el entorno. El organismo puede encontrarse más veces en una situación similar. De hecho, esa situación problemática acontece¹¹ en un nicho ecológico (biológico pero también cultural) con múltiples regularidades. La identificación de éstas, que permiten equiparar distintas situaciones como situaciones de la misma clase o de un tipo parecido, posibilita igualmente la iteratividad, la composicionalidad y el anidamiento de las heurísticas. Sigamos ahora con el segundo ejemplo de Gigerenzer. ¿Qué equipo de investigadores elegiría un pragmatista? Sin duda el equipo B, el equipo partidario de una racionalidad acotada.

La racionalidad del robot B es acotada porque atiende sólo a los límites espaciotemporales y alguno de los elementos funcionales de la situación, como la pelota y el ángulo de visión. Lo

¹¹ No hay tiempo estándar para la duración de la situación. Hay una secuencia, cuyas partes durarán más o menos, desequilibrio – transformación - equilibrio. La investigación empieza con la detección o reconocimiento de la situación *qua* situación problemática: trabaja sobre problemas y clases de problemas.

problemático no es aquí un entorno, sino una situación. Nuestra situación problemática es: ¿cómo puede el robot atrapar la pelota teniendo en cuenta algún indicio del entorno? Reparemos en que una situación problemática no se define por las características de la tarea sino por la interacción entre las demandas específicas ecológicamente acotadas de la tarea, y las capacidades ecológicamente acotadas del organismo que ha de resolverla. Sin embargo, el robot B podrá estar más veces en una situación similar: la situación problemática-tipo podría acontecer en su nicho ecológico numerosas veces. O dicho de otro modo, la clase de situaciones problemáticas que podemos generalizar como “atrapar una pelota mientras uno se mantiene en movimiento” podrá instanciarse eventualmente en el nicho ecológico del robot. Ese nicho ecológico posee además muchas regularidades, con sus correspondientes indicios. La heurística de reconocimiento, la identificación de las regularidades que permiten equiparar a estas situaciones como situaciones de la misma clase o de un tipo parecido, permitiría al robot B hacer uso de esa misma heurística del ángulo de visión, bien reiterándola, o bien combinando alguna de sus secuencias para otra tarea derivada, o bien anidándola entera en una heurística de orden superior.

Desde la óptica del pragmatismo, las heurísticas también serían piezas de la caja adaptativa de herramientas [*adaptive toolbox*], pero sobre todo son hábitos para la acción susceptibles de ser sistematizados por composición o por anidamiento. La teoría pragmatista del conocimiento como investigación y transformación de situaciones problemáticas en situaciones resueltas mediante acciones llevadas a cabo gracias a la ejecución de heurísticas, considera estas heurísticas como hábitos que, como tales, forman parte del repertorio de recursos disponibles. En términos de Dewey, la heurística del robot B sería un circuito funcional consistente en correr-mirando-para-atrapar y no una secuencia consistente en calcular todas las posibles trayectorias, poner una de éstas en

correspondencia con la trayectoria de la pelota, calcular la dirección, la velocidad del viento y la velocidad inicial del *spin*, llegar hasta un punto a una distancia x y esperar pacientemente a que llegue la pelota. Pero tan importantes para la resolución de ulteriores situaciones problemáticas son estos hábitos o heurísticas como los indicios que en su caso proporcione el entorno. Y de hecho, como ya especificaba Gigerenzer, son los indicios seleccionados los que pueden ser ecológicamente válidos. Las heurísticas pueden ser ecológicamente racionales: una heurística ecológicamente racional es ecológicamente válida, ya que su selección de indicios es ecológicamente válida: en el caso del robot B, la frecuencia de ajuste entre esta selección del robot y la realización de la tarea indicada.

La racionalidad acotada sitúa la lógica de la toma de decisiones en tiempo real. Algo que también hizo el pragmatismo, introduciendo un concepto que a principios de siglo pasado sonaba algo extraño: la lógica experimental o teoría de la investigación. Racionalidad acotada y lógica experimental se alejan de las definiciones tradicionales de racionalidad, preocupadas por la consistencia lógica y el orden interno del sistema de creencia e inferencias. Pero como bien señalaron Peirce, James y Dewey, los organismos del mundo real pasan la mayor parte de su tiempo habiéndose las con el desorden externo de su entorno, intentando tomar decisiones que les permitan sobrevivir y reproducirse. Intentan resolver los problemas que las situaciones en las que participan les plantean. Una situación no es una especie de decorado físico. El propio organismo es en ella actor con límites cognitivos espacio-temporales. Ni sus recursos ni los del entorno son ilimitados. Para el pragmatismo, conocer no es contemplar ni obtener una representación interna de un objeto o estado de cosas, sino llevar a cabo acciones para resolver una situación que el organismo siente como problemática, desintegrada o, en términos homeostáticos, desequilibrada. Para ello el organismo extraerá de

la situación información relevante, indicios y datos que le permitan ejecutar acciones que restablezcan el equilibrio, resolver o transformar la situación en otra que ya no resulta problemática. La racionalidad pragmatista es una racionalidad acotada, ecológica y, sobre todo, situada. En el siguiente epígrafe, y basándome en textos de Peirce, James y Dewey, señalaré los elementos de la teoría pragmatista del conocimiento que apuntan hacia esa concepción de la racionalidad.

3. Elementos para una teoría pragmatista del conocimiento: la racionalidad situada

El pragmatismo fue uno de los movimientos filosóficos que más pronto y más profundamente acusaron el impacto del darwinismo. Creo que es justo decir que el principal objetivo del pragmatismo fue superar la dicotomía entre razón teórica y razón práctica, entre lógica del conocimiento y lógica de la acción. En este sentido, la teoría pragmatista del conocimiento¹² perseguía una descripción que unificase la dimensión del hombre como ser que piensa, juzga y comprende y la dimensión del hombre como ser proyectivo, un ser que toma decisiones y que actúa. En esa descripción las categorías tradicionales de “sujeto” y “objeto” pasan a un segundo plano, cediendo su lugar privilegiado a la categoría de acción. También esta categoría tiene precedencia sobre cualesquiera elementos conceptuales, generados por la mente-sujeto, y elementos fácticos, dados por el mundo-objeto, presuntamente puestos en correspondencia por el conocimiento. Asumida la primacía de la acción, el objetivo de la teoría pragmatista del conocimiento sería una descripción al menos parcial de lo que Gigerenzer llama caja adaptativa de herramientas, de los instrumentos (incluyendo instrumentos materiales como cámaras ópticas y velocímetros e instrumentos conceptuales, programas y heurísticas como las

¹² Véase Faerna, A.: *Introducción a la Teoría Pragmatista del Conocimiento*, o.c., esp. §1: “La síntesis pragmatista”.

anteriormente descritas) que el hombre y otros organismos superiores emplean en sus prácticas de conocimiento, esto es, en sus prácticas de resolución de problemas. A este objetivo los pragmatistas lo llamaron una teoría de la investigación. Pero formular una teoría de la investigación sustentada en la acción obliga a reformular algunas categorías básicas de la epistemología tradicional, sea en sus vertientes empiristas, racionalistas, positivistas, conceptualistas e incluso fenomenológicas.

Tomemos pues la idea clásica de conocimiento como creencia verdadera y justificada de la epistemología clásica. Lo primero que haría un pragmatista como Peirce sería desmentalizar la noción de creencia. Y lo hizo, reconociendo su deuda con el psicólogo británico Alexander Bain, para quien una creencia no era más que una preparación para la acción. Según Peirce, las creencias son hábitos o disposiciones para la acción. El ajuste buscado no es el de un estado mental o nocional y su correspondiente estado físico, sino el ajuste entre la acción de un organismo, posibilitada por un repertorio de hábitos, y una situación de la que el organismo forma parte. Aunque Peirce no podría haberlo dicho así, las situaciones serían secciones espaciotemporales del nicho ecológico del organismo. La mayoría de las situaciones requieren acciones que involucran hábitos suficientemente estabilizados. Son por ello situaciones estables, situaciones que años más tarde John Dewey llamará de uso-y-disfrute. Pero el organismo se ve continuamente envuelto en situaciones problemáticas que exigen lo que Peirce llamó la fijación de la creencia: la revisión de algún hábito o disposición que no actúa adaptativamente en la presente situación. Tal situación provoca la duda, el otro polo de la creencia que también recibirá una reformulación naturalista. Cito a Peirce

“La duda es un estado de inquietud e insatisfacción del que luchamos por liberarnos y pasar a un estado de creencia [...] La duda nos estimula a investigar hasta destruirla. Esto nos recuerda la irritación de un nervio y la acción refleja producida por ello;

*mientras que como análogo de la creencia en el sistema nervioso tenemos que referirnos a las llamadas asociaciones nerviosas – por ejemplo, aquel hábito de los nervios a consecuencia del cual el aroma de un melocotón hace agua la boca [...] La irritación de la duda causa una lucha por alcanzar el estado de creencia. Llamaré a esta lucha investigación*¹³. Para Peirce la duda siempre tiene un origen externo. No es un estado que pueda ser provocado volitivamente. Dewey retomará de Peirce el proyecto de caracterizar así la incertidumbre que origina la investigación. Para Dewey la incertidumbre cognitiva es incertidumbre práctica: incertidumbre con respecto al curso de acción a seguir. No es una incertidumbre subjetiva o cartesiana. La duda no surge de un déficit mental o de una indecidibilidad en un sistema presuntamente consistente de proposiciones, sino de una situación objetivamente problemática. La duda señala un desajuste entre las acciones del organismo y su entorno. Lo que caracteriza una situación como problemática es precisamente ese desajuste. En su nicho ecológico, el organismo transita así homeostáticamente entre estados de equilibrio o ajuste y nuevos estados de desequilibrio o desajuste, etc. Situación problemática, ajuste y desajuste que admiten una descripción ecológica, como la que más de medio siglo después realizara Karl Popper en su epistemología evolutiva: “*La emergencia de una situación problemática podría caracterizarse como un cambio o diferenciación en el nicho ecológico o del medio relevante para el organismo [...] tal vez podría denominarse selección del hábitat*”¹⁴.

Pero sigamos con la formulación del conocimiento como creencia verdadera y justificada. Elegiré la reformulación que James hace de la noción de verdad (bien distinta a la de Peirce, como es sabido). Para James verdad y satisfacción van de la mano. La experiencia de la situación resultante de la acción dirigida por

¹³ Peirce, Ch. S.: *El Hombre, un Signo*, o.c., p. 182.

¹⁴ Popper, Karl: *Conocimiento Objetivo* (Madrid: Tecnos, 1974), p. 226.

una creencia verdadera ha de ser satisfactoria. La satisfacción está directamente implicada en lo que antes definía como racionalidad ecológica: una creencia verdadera o un conjunto de creencias verdaderas no es sino un hábito o un conjunto de hábitos para la acción que se ajustan a una estructura medioambiental. Los elementos de esa estructura relevantes para esa situación problemática son los indicios que el organismo puede explotar para resolver el problema. James llama satisfacción al restablecimiento del equilibrio, al estado del organismo que ha conseguido vincular una nueva situación problemática con su repertorio de hábitos y con antiguas situaciones ya resueltas. Y cito a James: *“Toda idea sobre la que, por así decir, podemos cabalgar; toda idea que nos lleve prósperamente de una parte de nuestra experiencia a otra distinta, que concatene satisfactoriamente las cosas, que funcione de forma segura, que simplifique las cosas y ahorre trabajo [cualquier idea así], es verdadera justamente por todo eso, es verdadera a esos efectos, verdadera instrumentalmente [...] Una nueva opinión cuenta como «verdadera» en la misma proporción con la que gratifica el deseo del individuo de asimilar las novedades de su experiencia a su reserva de creencias [...] la verdad en cuyo establecimiento no desempeña papel alguno la función de proporcionar satisfacción humana al casar las partes previas de la experiencia con otras más nuevas, no hay por donde encontrarla”*¹⁵. Satisfactorio no implica agradable o placentero: no significa que uno puede creer lo que le plazca. Como en Peirce, el estado de duda es insatisfactorio, mientras que el estado creencia es satisfactorio, pues confiere unidad y continuidad a las situaciones que vivió y vive el organismo. La vinculación de situaciones y heurísticas previas a nuevas situaciones permite hallar en estas últimas vías factibles de acción.

Dewey retomó estas ideas de Peirce y de James para reformular una teoría más desarrollada de la investigación.

¹⁵ James, W.: *Pragmatismo*, o.c., pp. 87- 91.

También para él la investigación es el proceso de rehacer lo viejo uniéndolo a lo nuevo. En su opinión, la tarea que la investigación cumple en cualquier situación problemática a la que se enfrenta una persona o una comunidad es efectuar una conexión operativa entre hábitos, costumbres, instituciones y creencias anteriores con las nuevas situaciones. Dewey define la investigación en los siguientes términos: *“La investigación es la transformación controlada o dirigida de una situación indeterminada en otra tal que las distinciones y relaciones que la integran resultan lo bastante determinadas como para convertir los elementos de la situación original en un todo unificado”* [lw.12.108]. Quizá por el pasado hegeliano de Dewey, esta definición ha sido calificada de idealista, como si el acto de conocer transformase el objeto del conocimiento. Pero para Dewey el objeto del conocimiento no es algo que anteceda al conocimiento, sino su producto o resultado: una situación que ha dejado de ser problemática. La distinción entre “objeto” y “situación” es central en la teoría de la investigación de Dewey: *“Lo que se designa con la palabra ‘situación’ no es un objeto o acontecimiento singular, ni un conjunto de objetos o acontecimientos. Pues nunca experimentamos objetos y acontecimientos aislados, ni formamos juicios sobre ellos, sino en conexión con un contexto total. Es este último el que recibe el nombre de ‘situación’”* [lw.12.72]. En términos de racionalidad acotada, los límites de la situación problemática vienen dados por ser una instancia de desequilibrio de la relación organismo-medio ambiente en un nicho ecológico. Ese mismo desequilibrio o desajuste, aquello que hace que la situación sea problemática, permite diferenciar entre indicios de la situación y meras condiciones de fondo. Por muy importante que sea para la física el efecto mariposa, la información sobre el estado gaseoso de los anillos de Saturno, por ejemplo, resulta casi siempre irrelevante para resolver la mayoría de situaciones problemáticas en los que los organismos terrestres se ven envueltos.

Prolépticamente, y en términos de racionalidad situada, los “objetos” son los objetivos de la investigación. Lo mismo ocurre con los “hechos”: el conocimiento de los hechos es el establecimiento de los hechos del caso; la determinación de los datos es sólo una fase más en el proceso de resolución de la situación problemática. En términos de racionalidad ecológica, los hechos del caso son los indicios presentes en una sección espaciotemporal del nicho ecológico, la situación problemática, que permitirán elaborar una hipótesis de resolución o heurística que resulte adaptativa. Una situación resuelta es una situación transformada. Como descripción de lo que es el conocimiento como investigación, transformar situaciones resulta más plausible que transformar objetos. Reiteramos aquí la exposición deweyana de esta tesis desde una radical perspectiva ontológica: “*La realidad posee carácter práctico, carácter que se expresa del modo más eficaz en la función cognitiva [...] el conocimiento es la realidad ejecutando en sí misma transformaciones concretas*” [mw.4.128]¹⁶. Para finalizar, intentaré aterrizar esta tesis en términos de una racionalidad acotada, ecológica y situada.

En el segundo capítulo de su *Lógica*, titulado “El seno existencial de la investigación: biológico”, Dewey se esfuerza en probar que las formas y estructuras biológicas preparan el camino para la investigación como transformación de situaciones problemáticas. Si la investigación es un modo especial del comportamiento orgánico, su *modus operandi* está acotado por los límites de las condiciones y energías de su nicho ecológico. No hay por tanto investigación que no implique un cambio en las condiciones del ambiente, cambio que origina la transformación de una situación. Como diría Todd¹⁷, existe una coevolución entre las heurísticas y las estructuras medioambientales. Creo que el último texto que he elegido para cerrar estas páginas ilustra bastante bien

¹⁶ Véase §3.2 de la Introducción, *supra*.

¹⁷ En Gigerenzer, G. y Selten, R., o.c., p. 67.

esta tesis: *“La actividad vital supone una modificación tanto de las energías orgánicas como ambientales. Este hecho orgánico anticipa el aprendizaje y el descubrimiento con la emergencia consecuente de nuevas necesidades y nuevas situaciones problemáticas. La investigación, al restablecer la perturbada relación entre organismo y medio ambiente (que define la duda), no se limita a remover la duda recurriendo a una integración adaptativa anterior. Establece nuevas condiciones ambientales que originan problemas nuevos. Lo que el organismo aprende durante este proceso produce nuevos poderes que plantean nuevas exigencias al ambiente. En una palabra, cuando se resuelven problemas especiales, tienden a surgir problemas nuevos. No hay nada parecido a una solución final”* [Iw.12.42]. Estas afirmaciones de Dewey sugieren que una racionalidad acotada, ecológica y situada no puede ser sino falibilista. Algo en lo que posiblemente estarían de acuerdo Gigerenzer, Todd, Selten y demás investigadores del Centro para la Cognición y la Conducta Adaptativa del Instituto Max Planck para el Desarrollo Humano. Al fin y al cabo, sus investigaciones intentan mostrar cómo es posible tomar buenas decisiones en un mundo incierto, y no cómo alcanzar La Solución Verdadera un mundo supuestamente representado por la lógica extensional y la teoría bayesiana de la probabilidad.

Capítulo 7

Los Mapas como Prácticas de Representación en las Ciencias

Desde que Edward Tolman formulara en 1932 su concepto de mapa cognitivo¹, la analogía del mapa ha sido extendida más allá de la psicología, sobre todo en áreas vinculadas al desarrollo de las ciencias cognitivas. En *Science without Laws* (1999), un libro que reiteradamente reivindica el naturalismo y el pragmatismo de John Dewey, Ronald Giere ha formulado una de las últimas aplicaciones de esta analogía en filosofía de la ciencia. Giere propone abandonar la noción semántica de representación, conducente a paradojas como las que Hilary Putnam ha hecho célebres, para abrazar una noción más general de representación basada en la analogía con los mapas. “*Los mapas*”, sugiere Giere “*tienen muchas de las virtudes representativas que necesitamos para comprender cómo los científicos representan el mundo. No hay algo así como un mapa universal. Tampoco tiene sentido preguntar si un mapa es verdadero o falso. Las virtudes representativas de los mapas son de otro tipo. Un mapa, por ejemplo, puede ser más o menos preciso, pormenorizado, de mayor o menor escala. La producción y el uso*

¹ Tolman, Edward: “Cognitive Maps in Rats and Men”, en *The Psychological Review*, 55 (4), 1932, pp. 189-208.

*de mapas requieren un vasto trasfondo de convenciones humanas. Sin éstas no son más que líneas en el papel*². Giere ilustra la analogía del mapa en el empleo de representaciones diagramáticas y pictóricas en la ciencia, formulando esquemáticamente el papel de los modelos visuales en el juicio científico.

Pero lo cierto es que la analogía del mapa ya tiene una historia en la filosofía de la ciencia del último siglo. El objeto de estas páginas es explorar algunas aplicaciones de la analogía dentro de esa historia y formular algunas de las aportaciones que, debidamente interpretada, pueda quizá sumar en favor de una concepción pragmatista de la representación. En el primer epígrafe

(1) caracterizaré esa concepción negativamente, por lo que no es, analizando precisamente la noción de representación que las críticas de Putnam presuponen y que Ronald Giere desecha. En el segundo epígrafe (2) abordaré algunos de los precedentes de esa noción de representación, y en particular la noción de mapa como función matemática, para abordar en el tercero (3) la versión que Stephen Toulmin presenta de la analogía entre mapas y teorías, sugiriendo algunas conexiones con la imagen del mapa presente en la noción kuhniana de paradigma. En el cuarto epígrafe (4), abordaré las objeciones de Karl Popper al uso de la analogía del mapa en filosofía de la ciencia y las respuestas que Dewey anticipara décadas antes, para bosquejar por último la noción operacional de mapa que Dewey desarrolla en su *Lógica*. En mi opinión, el tratamiento deweyano de la analogía puede alumbrar algunos aspectos de las prácticas de representación en la ciencia y sugiere la posibilidad de una concepción pragmatista de la representación, una concepción que obligaría a reconsiderar el antirrepresentacionalismo que suele adscribirse a la filosofía del pragmatismo.

1. La indeterminación de la representación

² Giere, Ronald: *Science Without Laws* (Chicago: The University of Chicago Press, 1999), p. .25.

1. La indeterminación de la representación

En cierto modo, la crítica de Hilary Putnam gira en torno al mismo eje que la crítica que Nelson Goodman realizara en *Los Lenguajes del Arte*: la reducción de la representación a la semejanza. Nelson Goodman ha argumentado en contra de esta reducción que, mientras que la semejanza es simétrica, la representación no lo es. Podemos decir que un retrato se asemeja a alguien que conocemos, al igual que podemos decir que una persona se asemeja a un retrato, pero no podemos decir que la persona represente al retrato³. Como esta parodia parece poner de manifiesto, representar no parece ser una relación diádica, sino una práctica que involucra un sistema agente intencional y situado. Éste es el punto de partida de la crítica de Putnam.

La noción de representación que Hilary Putnam desestima es indisoluble de su crítica de cierto tipo de realismo externo -el realismo científico- para el cual sólo existe una representación válida del mundo, a saber, la que nos proporciona la ciencia física. Comienza Putnam con una variante de la crítica a la noción de representación como semejanza: el rastro de un insecto sobre la arena de la playa, por alterar un poco su ejemplo, puede guardar un asombroso parecido con el contorno de la costa, pero no lo representa. Representar exige un agente intencional. Además, según Putnam, la noción de representación como imagen literal o *phantasma*, que él retrotrae hasta Aristóteles, puede reducirse a pensamiento subvocalizado⁴. Putnam admite esa reducción para poner de manifiesto la dimensión semántica de toda representación, sea verbal o no. Formulada en términos de semántica veritativa, una representación A “válida” del objeto b sería una selección representativa de condiciones de verdad, esto es, aquellas condiciones que hacen que la oración “b es A” sea verdadera. Estas condiciones pueden entenderse en términos intensionalistas,

³ Véase Goodman, Nelson: *Los Lenguajes del Arte* (Barcelona: Seix Barral, 1972), p. 22.

⁴ Véase Putnam, Hilary: *Representación y Realidad* (Barcelona: Gedisa, 1995), p. 72.

como aquellas propiedades o atributos que hacen que el objeto *b* caiga sobre el concepto *A*, o en términos extensionalistas, confinando el término *A* a una posición predicativa y referencial, donde *A* se entiende como una clase y *b* como un elemento, tal y como propuso Quine siguiendo a Russell. Pero como también Quine puso de manifiesto, ambas interpretaciones dejan indeterminada la relación entre la representación y lo representado. Y de hecho, en *Razón, Verdad e Historia*, Putnam recurre a la Teoría de Modelos y al teorema de Löwenheim- Skolem para extraer una conclusión antirrealista muy semejante a la que Quine ya obtuviera en *La Relatividad Ontológica*. Podemos parafrasear esta conclusión del siguiente modo: la estructura semántica de una representación es insuficiente para distinguir los objetos sobre los que versa. La referencia de una representación puede ser mapeada [*mapped*] con funciones vicarias sin menoscabo de evidencia para las oraciones que de ella se desprenden. Usando interpretación en el sentido metalógico, caben interpretaciones que satisfagan una misma representación asignando distintas constantes individuales. Según Putnam, la noción de representación no puede dar cuenta de aspectos tan centrales de la racionalidad humana como la capacidad de referirnos a las cosas.

Como han sugerido Ian Hacking y Ronald Giere, ante esta crítica caben varias alternativas compatibles con una orientación pragmatista. Hacking (1983) argumentará que la cuestión del realismo estriba más en el intervenir que en el representar, pero también es posible aducir que el representar es un modo del intervenir, que el *homo depictor* es una faceta del *homo faber*. El escepticismo de Putnam con respecto a la representacionalidad depende de la reducción de la noción de representación a forma lógica, reducción que de ningún modo acota las posibles nociones de representación. Al fin y al cabo, la crítica de Putnam a la noción de representación puede resultar bastante inocua, puesto que se limita a decir que ninguna representación fija por sí misma qué representa en el mundo. Pero el hecho de que sean nuestras prácticas las que produzcan representaciones y de que fijemos su referencia en cooperación con el mundo es menos un argumento

contra la noción de representación que contra su caracterización semántico-formal.

2. Mapas y funciones matemáticas

De hecho, el concepto semántico-formal de representación que Putnam aparentemente aboca a la indeterminación es de origen matemático. Como señalan Nagel y Newman: *“La idea de la representación es sobradamente conocida y desempeña un papel fundamental en muchas ramas de las matemáticas. Se utiliza para la construcción de los mapas ordinarios, en la que las formas existentes en la superficie de una esfera se proyectan sobre un plano, de tal modo que las relaciones entre las figuras del plano reflejan las relaciones entre las figuras de la superficie esférica [...] La característica principal de la representación es que puede demostrarse que una estructura abstracta de relaciones existente en un campo de «objetos» existe también entre «objetos» pertenecientes a un campo diferente”*⁵. Esta caracterización matemática de las nociones de representación y de mapa se torna lógica en la obra de Gottlob Frege y en su intento de sustituir el esquema proposicional sujeto-predicado por el de función y argumento. La expresión $f(x)=y$ expresa que la función f mapea o proyecta el valor del objeto x en el objeto y . Las funciones matemáticas mapean números de un dominio a un rango: a cada uno de los números del dominio corresponde un único y distinto número en el rango. La función raíz cúbica es un buen ejemplo de lo que significa mapear un dominio numérico en otro. La aritmetización de Gödel, por poner otro ejemplo, asigna un número entero a cada signo elemental, a cada fórmula y a cada prueba, “mapeando” todas las proposiciones metamatemáticas acerca del cálculo aritmético formalizado en un universo de números de Gödel, demostrando así que la metamatemática podía ser representada dentro de la matemática: la estructura de las relaciones

⁵ Nagel, Ernst y Newman, James R.: *El teorema de Gödel* (Madrid: Tecnos, 1979), pp.81-83.

entre los elementos del sistema se ve mapeada punto por punto en la estructura relacional del rango de los números de Gödel.

Esta idea de mapa como función que preserva la estructura no es ajena a la teoría pictórica y composicional del lenguaje que Wittgenstein desarrolla en el *Tractatus*. Según Wittgenstein, debe haber una configuración determinada y precisa de nombres en el espacio lógico que se proyecta o mapea en una configuración de objetos en un estado de cosas. Este mapeo es posible porque ambas configuraciones comparten una misma forma lógico -pictórica. De hecho, hay motivos para pensar que la teoría pictórica de la proposición forme parte de una teoría de la representación en general, en la que Wittgenstein incluía desde las partituras musicales hasta los mapas⁶. En *Notebooks*⁷, por ejemplo, puede leerse que existe una “*analogía entre proposición y descripción. El complejo que es congruente con este signo. Exactamente como la representación en un mapa*”. En este sentido, las proposiciones son como mapas y el lenguaje, el conjunto de todas las proposiciones, el mapa de todos los mapas. Si el lenguaje es un gran mapa de todo lo que acaece, del mundo, entonces los límites de mi lenguaje, o los confines de mi mapa, son los límites de mi mundo.

En *Philosophical Grammar*, Wittgenstein nos insta a comparar la composicionalidad de las oraciones con la composicionalidad de los mapas: “*Compárese las diferentes partes del discurso en una oración con las líneas de un mapa que cumplen diferentes funciones (fronteras, carreteras, meridianos, contornos). Un lego verá un amasijo de líneas sin saber la variedad de sus significados*” [p. 58]. Y más adelante, aunque reconoce que palabras y oraciones tienen como tales sus propias reglas de significación, Wittgenstein no deja de insistir en la utilidad de la analogía entre mapas y oraciones: “*Compárese la información que dan los mapas y los dibujos con la que dan las oraciones. Las oraciones no son más arbitrarias que los dibujos; sólo las palabras lo son. Por otra parte, la proyección de los*

⁶ Kenny, Anthony: *Wittgenstein* (Madrid: Alianza, 1982), p. 60.

⁷ 1.1.14, 23.

mapas es arbitraria; ¿y cómo decidir cuál de las dos es más arbitraria? Puedo ciertamente decidir comparar los significados de las palabras con decidir un método de proyección, como aquél (usado) para representar formas espaciales («la proposición es una pintura») [p.93]. Nótese que la analogía entre mapas y conjuntos de oraciones depende en Wittgenstein de la primacía proposicional de la descripción, del *logos apophantikòs* de Aristóteles. Como es bien sabido, Wittgenstein cambiará de opinión en este punto: con el lenguaje se pueden hacer muchas cosas, además de describir.

3. Mapas y teorías en la filosofía de la ciencia de Stephen Toulmin

La primacía adscrita a la función descriptiva del lenguaje y a la teoría en la ciencia resulta atenuada en la formulación de la analogía del mapa que Stephen Toulmin, discípulo de Wittgenstein, establece en “Theories and Maps”, capítulo IV de su *The Philosophy of Science* (1953) . Sugiere Stephen Toulmin que la analogía entre teorías científicas y mapas puede iluminar esquinas “oscuras” de la filosofía de la ciencia, siempre y cuando tomemos, claro, a la teoría física como unidad de análisis. Las teorías físicas son análogas a mapas porque *“los problemas metodológicos a los que se enfrentan el físico y el cartógrafo son lógicamente semejantes en aspectos cruciales, y por consiguiente también lo son las técnicas de representación que uno y otro emplean para abordarlos”*⁸. Según Toulmin, es imposible describir algunos de los rasgos de las teorías físicas sin hacer referencia tanto a los fenómenos representados como a los métodos de representación empleados. La noción de rayo de luz, por ejemplo, ocupará un lugar teórico central en la óptica mientras decidamos seguir manteniendo el método geométrico de representación como mecanismo básico de inferencia. Tan pronto la teoría ondulatoria reemplaza a la óptica geométrica, la noción de rayo de luz pierde su relevancia teórica: *“En óptica geométrica, por ejemplo, es fácil olvidar que hemos decidido representar los fenómenos ópticos*

⁸ Toulmin, Stephen: *The Philosophy of Science* (London: Hutchinson, 1953), p.105.

*empleando líneas sobre el papel o la pizarra. Y quizá nadie entienda la lógica de la física sin haberse asombrado de que deba existir alguna conexión entre cosas como sombras, focos y manchas de luz, por una parte, y rastros de grafito sobre el papel, por otra. Las líneas de nuestros diagramas de rayos no están dentro de los fenómenos: tiene que ser puestas en relación con los fenómenos mediante la adopción de una teoría particular, una concepción de la luz y una técnica de representación. Se han debido tomar dondequiera que en física introducimos conceptos numéricos, como la temperatura, o empleamos técnicas matemáticas de inferencia de tipo geométrico o aún más sofisticado*⁹. Todo ello parece sugerir un conjunto de decisiones que han de ser tomadas de antemano y que responden a la adopción o el seguimiento de un conjunto prácticas de representación situadas en una determinada comunidad o tradición científica.

Con todo, el hecho de que se tomen decisiones no significa que la representación resultante sea falsa. Es aquí donde la analogía del mapa trazada por Toulmin resulta particularmente pertinente para la noción de práctica de representación. En efecto, el cartógrafo ha de optar también por un método de proyecciones, un sistema de símbolos y una escala con anterioridad a que pueda siquiera bosquejar el mapa de cierta área. Levantar mapas bidimensionales del globo terrestre, por ejemplo, implica optar por un modo de proyección. Ninguna proyección de la esfera terrestre sobre un plano puede preservar a la vez forma y tamaño. La proyección de Mercator privilegia la forma de las regiones en detrimento del tamaño, pero eso no la hace falsa. Según Toulmin, la alternativa a la adopción de un método de proyección no es un mapa libre de distorsiones, sino ningún mapa en absoluto. Análogamente, demandar de una teoría física que rinda los hechos y solamente los hechos es, en su opinión, como demandar un mapa sin escala y sin método de proyección. En *La Estructura de las Revoluciones Científicas*, Thomas S. Kuhn integra ese conjunto de decisiones previas en el concepto de paradigma, empleando

⁹ Ibid., pp. 127-128.

también y significativamente la analogía del mapa: “[...] los paradigmas no sólo proporcionan a los científicos mapas sino también algunas de las indicaciones principales para el establecimiento de mapas. Al aprender un paradigma, el científico adquiere al mismo tiempo teoría, métodos y normas, casi siempre en una mezcla inseparable”¹⁰.

Desmitificar algunos principios básicos de la teoría de la confirmación es otra de las funciones que cumple la analogía del mapa en *The Philosophy of Science* de Toulmin, publicada nueve años antes que *La Estructura de las Revoluciones Científicas* de Kuhn. El primero de estos principios es el reduccionismo, la idea de que cada enunciado científico está asociado a un único rango posible de eventos observacionales, de tal modo que la ocurrencia de cada uno de ellos añade probabilidad a la verdad del enunciado, según la célebre formulación de Quine en “Dos Dogmas del Empirismo”. Este principio ha sido formulado característicamente en forma de una conexión deductiva entre enunciados teóricos y enunciados observacionales o protocolares. Los enunciados teóricos serían simplemente descripciones abreviadas de observaciones experimentales, cuya acumulación hace progresivamente verdadera a la teoría. Toulmin señala acertadamente que esta reconstrucción racional de la ciencia se aleja de la práctica, pues deja sin explicar (a) cómo se emplean los experimentos para establecer teorías y (b) cómo se relacionan las subsecuentes aplicaciones experimentales de una teoría con los experimentos mediante los que la teoría se estableciera originalmente. Es en este punto donde Toulmin reintroduce la analogía: “No todas las aplicaciones de una teoría necesitan haberse realizado en el curso de la investigación experimental por la que fue establecida, pero tampoco todas las cosas que pueden leerse en un mapa han sido puestas específicamente en él”¹¹. La

¹⁰ Kuhn, Thomas S.: *La Estructura de las Revoluciones Científicas* (México: FCE, 1975), p. 174. Aunque Kuhn parece hacer hincapié en la teoría, esta indicación sobre las directrices para levantar mapas parece acercarlo a la posición que mantendría más tarde en sus “Second Thoughts on Paradigms”, donde adscribe a los *ejemplos de prácticas compartidos* un papel central en la actividad científica.

¹¹ Toulmin, S.: *The Philosophy of Science*, o.c., p.110.

conexión entre el mapa y los enunciados sobre posibles itinerarios no es de naturaleza deductiva. La cartografía nos muestra cómo, de un número muy limitado de medidas y observaciones, es posible crear un mapa del que puedan leerse innumerables hechos geográficos. Lo mismo ocurre, según Toulmin, con la ciencia física:

*“Habiendo realizado un número limitado de observaciones altamente precisas de los sistemas físicos, es posible formular una teoría con ayuda de la cual inferir, en circunstancias apropiadas, un número ilimitado de inferencias de similar precisión”*¹². La distinción entre mapa e itinerario dota a la analogía de Toulmin de gran parte de su fuerza lógica. Al igual que el trazado de un mapa ha de ser neutral con respecto a los itinerarios, esto es, ha de representar la información sin hacer referencia a orígenes y destinos, la formulación de la teoría ha de ser neutral en cuanto a futuras aplicaciones experimentales. Y a pesar de todo, reconoce

Toulmin, las técnicas experimentales pueden preceder a la formulación teórica, al igual que, en el mundo antiguo, los itinerarios precedieron a los mapas.

Resulta significativo que John Dewey hiciera uso de la distinción entre mapa e itinerarios precisamente en este punto, para ilustrar el carácter funcional, no ontológico, de la distinción entre lo lógico y lo psicológico. Según Dewey, las teorías científicas, como los mapas, logran ampliar nuestras pretensiones de alcance. La cita es algo extensa, pero merece la pena reproducirla: *“Podemos comparar la diferencia entre lo lógico y lo psicológico con la diferencia entre los apuntes tomados por un explorador en un país desconocido, abriéndose paso lo mejor que puede y siguiendo su camino, y el mapa ya finalizado, levantado una vez que el país ha sido explorado de principio a fin. Uno y otro son mutuamente dependientes. Sin las trayectorias más o menos accidentales y errantes que traza el explorador, no habría hechos que poder utilizar a la hora de levantar el mapa completo. Pero nadie se beneficiaría del viaje del explorador si éste no fuera comparado y contrastado con las exploraciones de otros, a menos que los nuevos hechos geográficos que ha aprendido, las corrientes que ha*

¹² Ibid., p. 111.

atravesado, las montañas que ha escalado, etc., puedan concebirse, no como incidentes en el trayecto de un particular viajero, sino como algo relacionado con otros hechos similares ya conocidos. El mapa ordena las experiencias individuales, conectándolas entre sí independientemente de las circunstancias espaciales y temporales de su descubrimiento original. ¿Para qué sirve pues esa formulación de la experiencia? ¿Para qué sirve el mapa? Bien, en primer lugar podemos decir lo que el mapa no es. El mapa no es un sustituto de la experiencia personal. El mapa no sustituye al viaje. La formulación lógica del material de una ciencia no sustituye las experiencias individuales del científico. Las formulación matemática de la caída de un cuerpo no reemplaza y la experiencia inmediata y el contacto personal con la cosa que cae. Pero el mapa, una visión ordenada y articulada de experiencias previas sirve de guía para futuras experiencias; imprime dirección, facilita el control, economiza esfuerzos, previniendo exploraciones erráticas e inútiles y señalando las vías que conducen con mayor rapidez y seguridad al resultado deseado” [mw.2.284]. Dos notas de esta caracterización deweyana de los mapas merecen ser destacadas. La primera es la conectividad, una característica que, como afirma David Turnbull en *Maps are Territories*, comparten mapas y teorías y que parece ser condición de posibilidad del conocimiento. La segunda es la operacionalidad que se desprende de esa conectividad. Aunque Dewey no lo formulara así, podría decirse que un mapa es la transformación de un fragmento de la existencia en un conjunto articulado de posibilidades de actuación. Y, de hecho, Dewey desarrolla en su *Lógica* la analogía del mapa precisamente para ilustrar su concepción operacional de la noción modal de posibilidad. De ahí que resulte tan sugerente ese tratamiento de la analogía para bosquejar una concepción operacionalista de la representación. Pero antes de explorar esa sugerencia, y para subrayar lo que podrían ser algunos aspectos distintivos de esa concepción pragmatista, resulta útil introducir el tratamiento deweyano de la analogía del mapa como posible respuesta a las objeciones que Karl Popper planteara muchos años después.

4. Karl Popper y John Dewey

En su autobiografía intelectual, Karl Popper niega que la analogía del mapa sea válida y útil para describir la actividad científica, basándose principalmente en el carácter argumentativo de esta última frente al carácter meramente descriptivo de los mapas. Así y todo, Popper tampoco dudó en emplear la analogía en su alegato a favor del indeterminismo, basándose en este caso en el carácter esencialmente incompleto de los mapas. Varias décadas antes, Dewey anticipa y responde las críticas de Popper, y al hacerlo señala algunas directrices para una concepción pragmatista de la representación.

Partiendo de la distinción entre funciones argumentativas y funciones descriptivas del lenguaje, Karl Popper niega la adecuación de la analogía entre mapas y teorías científicas: “*Las teorías son esencialmente sistemas argumentativos de enunciados: su principal rasgo es que explican deductivamente. Los mapas son no argumentativos. Por supuesto, cualquier teoría es también descriptiva, como un mapa*”¹³. La identificación entre argumentación y deducción lógica resulta crucial para que Popper establezca la dicotomía entre describir y argumentar - distinción que, como señala Turnbull, sólo puede sostenerse analíticamente, pues “*en cierto sentido, las descripciones son argumentos. Los mapas ilustran este sentido perfectamente*”¹⁴. Como veremos más adelante, también Dewey consideraba que los mapas ejemplificaban la naturaleza instrumental de la descripción, mediadora y por tanto inferencial. De hecho, según Dewey, los mapas y planos ejemplificaban en qué consiste ser proposicional. Recordemos que, en su opinión, los mapas constituían el producto lógico de los procesos de exploración y la forma de todo posterior desplazamiento en ese territorio, una forma que no determina unívocamente su contenido: no dice dónde ir, ni qué itinerario

¹³ Popper, Karl: *Unended quest: an intellectual autobiography*, 1976, p.77. Citado por Turnbull, David: *Maps are Territories* (Chicago: The University of Chicago Press, 1989).

¹⁴ Turnbull, D., *ibid.*

tomar¹⁵. Análogamente, ante una tarea compleja que exige cooperación, se puede erigir un plan para la división de funciones y describirlo o exponerlo proposicionalmente; de hecho, nos dice Dewey, su exposición proposicional puede ser muy bien un medio de crítica y de reordenación –y por lo tanto, de argumentación¹⁶– del plan original de distribución, pero la división efectiva sólo puede ser realizada en la ejecución de la tarea. “*Tampoco un plano es una casa en construcción o un mapa es una excursión. Los planos y los mapas son proposiciones y ejemplifican en qué consiste ser proposicional. Además, un mapa no deja de constituir un medio para dirigir excursiones por el hecho de que no esté constantemente en uso. De modo semejante, las proposiciones universales no son en menor grado medios por el hecho de que no estén siempre en uso [...] Lo mismo que un mapa, lo mismo que cualquier instrumento físico u órgano fisiológico, una proposición debe definirse por su función*” [lw.12.138]. Al igual que las proposiciones son medios procedimentales y materiales que articulan información conducente a la construcción de juicios (resolución de problemas) en la ciencia, los mapas son instrumentos operativos para la resolución de un rango de indeterminaciones existenciales específicas: llegar a un puerto, repartir un territorio, lanzar un pesticida, localizar un comando terrorista, controlar la expansión de una epidemia o de un incendio forestal, situar un satélite en órbita, proteger un humedal.

Para entender el alcance de esta interpretación operacional de mapas y proposiciones, resulta conveniente examinar la “respuesta” de Dewey al empleo que Popper hace de la analogía del mapa en defensa de su indeterminismo en *El Universo Abierto*, Post-Scriptum a *La Lógica de la Investigación Científica*, Vol. II.:

“*La incompletud y la apertura del universo se comprenden mejor con una versión de la conocida historia del hombre que dibuja un mapa de su habitación incluyendo en el mapa el mapa que está*

¹⁵ Véase lw.8.173

¹⁶ Podríamos decir que así como para el Wittgenstein de las *Investigaciones*, nombrar es una preparación para describir, para el pragmatismo, describir es una preparación para el inferir.

*dibujando. Su tarea no puede ser completada, puesto que tiene que dibujar en el mapa su última anotación [...] el cuento del mapa muestra cómo la falibilidad que afecta al conocimiento humano objetivo contribuye al esencial indeterminismo y a la apertura de un universo que contiene, como parte de sí mismo, el conocimiento humano*¹⁷. Aunque Dewey sin duda abrazaba de buen grado el falibilismo por el que Popper aboga, esa caracterización popperiana del mapa sería del todo inaceptable, al no recoger el carácter situado de la actividad de trazar un mapa, entendida como práctica de representación. La manera de detener el regreso infinito que implica el concepto de mapa como colección autorrepresentativa es reparar en que trazar un mapa es una operación existencial, esto es, situada: tiene lugar en una situación espaciotemporal determinada. Nada hay en el acto de trazarlo que obligue a trazar otro mapa en el producto de ese acto. Cuando, por el motivo que sea, conviene trazar otro mapa en que se halle representado el mapa anterior, esa acción no deja de estar situada espaciotemporalmente. “*La supuesta paradoja surge únicamente*” afirma Dewey, “*cuando nos desplazamos de lo existencial a lo conceptual. Cuando la frase «trazar un mapa» representa algo puramente conceptual o un modo de operación, es una definición o fórmula de una operación a realizar. En este caso, el número de mapas a trazar y los objetos de lo que serán mapas, son indeterminados por lo que atañe al concepto. Por lo tanto, un mapa o una colección de mapas dependen de condiciones que son existenciales por naturaleza y que no están, por lo tanto, implicadas por el concepto*” [lw.12.361]. Dicho sea con otras palabras: trazar un mapa de México, por ejemplo, es una operación situada. Trazar mapas es el concepto general, la forma que tienen todas las operaciones existenciales del tipo trazar un mapa de x. Trazar mapas es un modo general de operación, no una operación no-situada, acontextual, consistente en trazar un mapa que contenga todos los mapas de sí mismo. El acto de trazar cada uno de esos mapas es una práctica de representación situada con unos condicionantes específicos. El producto, el mapa de México, por ejemplo, será posteriormente la forma, el modo general que deben

¹⁷ Popper, Karl: *El Universo Abierto* (Madrid: Tecnos, 1981), p 151.

respetar una serie de operaciones existenciales concretas y no otras. La idea de un mapa válido para todos los usos es tan quimérica como la idea de un mapa para todos los mapas. Sin embargo, y por quimérica que sea, esta idea ha encontrado eco en la filosofía fisicalista de la ciencia, según la cual es posible establecer una correspondencia uno a uno entre todos los elementos de la existencia y las coordenadas espaciotemporales de un mapa. Aunque, por mor de la argumentación, concediésemos que ese mapa fuera posible, ¿qué significación tendría? Un reductivista contemporáneo podría decirnos que se trata del mapa de fondo sobre el que superponer todo otro posible mapa para contrastar su validez, su *fact of the matter*. Una vez reducido o proyectado un mapa sobre ese otro mapa fisicalista ideal, un eliminacionista contemporáneo sentenciará que podemos desembarazarnos de él. Como si la validez del mapa dependiera de esa correspondencia, y no de los resultados que arroja su uso. En el caso de los mapas, la verdad como correspondencia literal de la representación, aparte de su función directiva, crea más problemas de los que resuelve, sostiene Dewey: *“Cuando se deja fuera la función directiva de un mapa, hay que decir que ningún mapa es verdadero, porque un mapa representa una superficie esférica en un plano. Según la interpretación funcional, cualquier mapa de cualquier sistema es «verdadero» (es decir, válido), si sus empleos operacionales producen las consecuencias para las que entendemos que debe servir el mapa. La interpretación de la verdad en términos de reproducción literal exigiría que una representación verdadera fuese otro globo igual a la tierra. Semejante reproducción sería inútil para los fines que cumple la representación. De hecho, no haría sino duplicar los problemas del original”* [lw.12.399].

Cuenta Lewis Carroll, en *Bruno and Sylvia Concluded*, que los habitantes de cierto país construyeron un mapa tan semejante en escala y contenido al país real que, por economía, el país acabó por representar su mapa: hacía de mapa de sí mismo. Permítanme concluir el capítulo con esta hipérbole de la paradoja de la representación como reproducción literal, introduciendo en este preciso punto la noción de mapa como representación

paradigmática. Entender la representación como una función significa tener presente sus fines. Olvidarlos significa caer en la reificación de la representación como reduplicación y en sus paradojas.

Capítulo 8.

Razón instrumental y racionalidad pragmatista

1. Introducción

En *Representar e Intervenir* (1983), un libro en el que Ian Hacking elige desinteresarse del tema de la racionalidad en la ciencia, encontramos una vindicación del pragmatismo de John Dewey como una filosofía más de la sospecha: “*Dewey se burlaba de lo que él llamaba teoría del conocimiento del espectador. Decía que ésta era el resultado de la existencia de una clase acomodada que pensaba y escribía filosofía, opuesta a una clase de empresarios y trabajadores que no tenían tiempo sólo para ver. Mi propia opinión, a saber, que el realismo es un asunto de intervenir en el mundo, más que de representarlo en palabras y pensamiento, debe mucho a Dewey*”¹. Hacking acierta: racionalidad teórica y racionalidad práctica sólo pueden distinguirse analíticamente en la teoría de la investigación de John Dewey. La acción transformacional de la investigación *sitúa* la racionalidad deweyana

¹ Hacking, Ian: *Representar e Intervenir*, o.c., p. 83.

más en el ámbito científico de lo que Hacking llama *realismo*, más en lo que atañe a nuestra intervención en el mundo, que en las preguntas epistémicas sobre el ajuste, la verdad y la objetividad de nuestras representaciones semánticas de éste, por decirlo en términos de Hacking. El *carácter práctico de la realidad* sería un lema pragmatista que, me atrevo a sugerir, tampoco disgustaría a Hacking.

En *Science without Laws* (1999), una obra en la que Ronald Giere reivindica de nuevo el naturalismo y el pragmatismo de John Dewey, reencontramos una sospecha semejante: *“Ante la racionalidad nos hallamos con otro concepto largamente superado por una tenaz deconstrucción. Lo que la investigación histórica revelará, sospecho, es un constructo social que ha servido distintos intereses en diversos contextos históricos [...] Mi sospecha es que entre los intereses a los que servía se halla la propia autonomía de la filosofía de la ciencia. Los científicos investigan la efectividad de distintas técnicas experimentales; los historiadores registran los progresos realizados. Pero sólo los filósofos se pronuncian sobre la racionalidad o irracionalidad de éstos. Irónicamente, muchos filósofos de la ciencia han estado atacando el constructivismo social en sociología de la ciencia en nombre de su propio constructo social”*². Por mi parte, mi propia sospecha es que la no-teoría de la racionalidad oculta tras la sospecha de Ronald Giere reduce el uso del concepto de racionalidad a la discusión del empleo eficaz de los medios adecuados para alcanzar los fines deseados. De ser así, el concepto básico para Giere sería más bien el de *irracionalidad*: llamamos “irracional” a quien emplea medios inadecuados en sus intentos para alcanzar sus fines. La racionalidad científica no puede ni debe juzgar estos últimos. *“Uno siempre hace ciencia con vistas a otro fin. Por expresarlo con un eslogan: la racionalidad científica es racionalidad instrumental”*³.

² Giere, Ronald: *Science Without Laws*, o.c., p. 22.

³ *Ibid.*, p. 75.

A primera vista, esta caracterización de la racionalidad instrumental parece ciertamente compatible con algunos rasgos de la concepción pragmatista de la racionalidad de John Dewey, quien admitiría con Giere tanto que la racionalidad ha sido filosóficamente hipostasiada en formas categóricas o criteriológicas, como que la racionalidad es un asunto de la relación medios-fines. Pero hay una discrepancia relevante que se manifiesta ya en la descripción deweyana de lo que Giere llama *irracionalidad* en la relación medios-fines: “*cuando nos proponemos fines no resulta sensato adoptar aquellos fines que no guarden conexión con medios disponibles, ni es tampoco razonable proponérselos sin referencia alguna a los obstáculos que hayan de levantarse en su camino [...] Resulta muy poco razonable emplear como medios, materiales y procedimientos que, si fueran examinados, se encontraría que producen consecuencias distintas de las buscadas y tan diferentes que excluyen su logro*” [lw.12.13]. La diferencia es radical: mientras que en la definición instrumentalista de la racionalidad científica que propone Giere sólo los medios son calificables como racionales o irracionales, el instrumentalismo de Dewey se distingue precisamente por su defensa de que los *fines* también lo son, dentro y fuera de la ciencia institucionalizada: no resulta sensato adoptar aquellos fines que no guarden conexión con medios disponibles. Dewey podría o no estar de acuerdo con Giere en que “*uno siempre hace ciencia por otros fines u objetivos*”, pero definir la racionalidad instrumental precisamente por la exclusión de esos propósitos en los procesos de evaluación racional, significa seguir adhiriéndose a una versión constitutiva de la dicotomía hecho-valor, y en particular a una distinción rígida entre razón teórica y razón práctica. De hecho, como ha señalado Nicholas Rescher, si algo caracterizaba al pragmatismo era su intento de vincular cognición racional y propósito racional.

El supuesto ilustrado que animaba ese intento pragmatista era compartido por muchos filósofos, entre ellos algunos positivistas: la interacción entre sentido común y ciencia. Probablemente basándose en Neurath, Quine llega a afirmar que la ciencia es sentido común autoconsciente. Sospecho que para Quine el camino de la conciencia común hasta la ciencia pasaba por la formulación de sistemas de enunciados en el lenguaje de la lógica de predicados. Para Dewey, por el contrario, las diferentes clases de proposiciones formuladas no eran más que herramientas bien fiables para garantizar cierta objetividad en el juicio científico, pero lo que le preocupaba era principalmente el camino de vuelta: incorporar en el sentido común, además de proposiciones garantizadas por procedimientos científicos, aquellos objetos, métodos o modos de fijar la creencia, como defendía Peirce, que permiten obtener consenso y mejorar nuestras prácticas. O, dicho de otro modo, integrar ciertos resultados promovidos en parte por algunas actitudes científicas, incluyendo, por supuesto, la evaluación con respecto a los propios fines científicos⁴. Probablemente aquí convenga cierta aclaración. No creo que Dewey llegara a defender que sólo la ciencia institucionalizada fuera capaz de producir nuevos fines. Ya en su tiempo, los agentes tecnocientíficos, como afirma Javier Echeverría⁵, rebasaban institutos y laboratorios. Cierto es que muchos pudieron interpretarle así, dada su tenaz defensa de

⁴ Sergio Martínez ha mostrado convincentemente como Larry Laudan fue uno de los primeros filósofos de la ciencia que, reclamándose heredero de Dewey, reivindicó la importancia de una evaluación racional de los fines [Véase Martínez, Sergio: “Del Progreso Instrumental al Progreso de la Racionalidad”, en Velasco, Ambrosio (ed.): *Progreso, pluralismo y racionalidad en la ciencia. Homenaje a Larry Laudan*, o.c.]. Resulta bien interesante que en *Science and Relativism*, o.c., un libro escrito en forma de diálogo, Laudan asuma la posición pragmatista y reivindique también la figura de Dewey: “a fin de cuentas, fueron los pragmatistas de este siglo, como John Dewey, quienes fueron instrumentalistas al articular lo que podría ser una epistemología naturalista”[p. 134]. La unión de instrumentalismo y revisión racional de fines en la ciencia en una postura naturalista normativa hace de Laudan un autor imprescindible para la reactualización de Dewey.

⁵ Agradezco la oportunidad de esta aclaración a Javier Echeverría: *La Revolución Tecnocientífica* (México: FCE, 2004).

la capacidad de la ciencia para transformar racionalmente sus objetivos, unida al supuesto de continuidad entre ciencia y sentido común ya mencionado. Desgraciadamente, no sería la única de las tesis de Dewey que sería mal interpretada.

2. La instrumentalidad denostada

Entre las actitudes científicas que Dewey deseaba incorporar en un sentido común o una opinión pública bien formada se hallaba la tan cuestionada pretensión científica de *neutralidad axiológica*. Pero hay muy buenas razones para criticar algunas versiones de esta tesis, entre otras las que denuncian que detrás de ella se esconde, no una pretensión de objetividad, sino de impunidad o de lavarse las manos ante consecuencias no previstas. Además, el estudio empírico de la ciencia, como viene insistiendo Javier Echeverría, arroja un pluralismo axiológico difícilmente compatible con cualquier versión substantiva de la neutralidad axiológica. Y si las críticas a la tesis de la neutralidad axiológica fueran simplemente críticas “*a uno más de los dogmas del empirismo, cuyo origen se remonta a Locke y a Hume*”⁶, un pragmatista como Dewey estaría de acuerdo en despedirse alegremente de cualquier uso de esa idea demarcacionista de neutralidad axiológica⁷. Pero creo que, como a la *racionalidad instrumental*, es posible darle un uso legítimo y más acorde con los supuestos filosóficos de Dewey⁸. Una breve

⁶ Véase Echeverría, Javier: *Ciencia y Valores* (Madrid: Destino, 2004), p. 56

⁷ Desarrollo esta idea en conexión con la postura de Dewey ante las lecciones que la filosofía debía aprender de la guerra, entre ellas la superación de la dicotomía *hecho-valor*, en *Epílogo, infra*.

⁸ Pero también de Javier Echeverría y Sergio Martínez, ambos críticos de la teoría instrumentalista de la racionalidad. Con ello no quiero decir que compartan una misma filosofía de la ciencia, ni mucho menos. Sólo quiero resaltar su situacionismo, sus apuestas por la racionalidad ecológica, su seria atención a los procesos tecnológicos en sus análisis de la objetividad de la ciencia y, sobre todo, su definitivo abandono del teoreticismo en filosofía de la ciencia a favor de la ciencia como acción, y por ende su deriva hacia las prácticas científicas como

manera de bosquejar estos supuestos es precisamente examinar otros tipos de crítica a la tesis de la neutralidad axiológica aún en uso, pese a sostenerse, según creo, en supuestos filosóficos muy discutibles. Según esas críticas, la tesis de la neutralidad axiológica es el núcleo de una concepción de la racionalidad restringida a los medios y resumida en un eslogan filosófico que conserva su popularidad: “el fin justifica los medios”. En la academia, faltaría más, se prefiere apelar a Kant para caracterizar esa racionalidad condicional o hipotética por contraposición a una racionalidad genuina, incondicional o categórica. La tesis de la neutralidad axiológica sería uno de los pilares de la concepción instrumentalista de la racionalidad científica, como la que parecía mantener Giere, según la cual la ciencia admite aplicaciones buenas o malas de acuerdo con fines preconstituídos sobre los que no cabe argumentación racional alguna. Característicamente, Max Horkheimer subjetivizaba esta concepción en su *Crítica de la Razón Instrumental*: “Esta especie de razón puede designarse como razón subjetiva. Ella tiene que habérselas esencialmente con medios y fines, con la adecuación de modos de procedimiento a fines que son más o menos aceptados y que se sobreentienden. Poca importancia tiene para ella la cuestión de si los fines como tales son razonables o no. Si de todos modos se ocupa de fines, da por descontado que éstos son racionales en un sentido subjetivo, es decir, que sirven a los intereses del sujeto individual...En última instancia, la razón subjetiva resulta ser la capacidad del individuo de calcular probabilidades y adecuar así los medios correctos a un fin dado”⁹. Según Alasdair MacIntyre, esta teoría protobayesiana¹⁰

unidades de análisis. León Olivé y Ambrosio Velasco y otros destacados filósofos de la ciencia mexicanos también comparten, según creo, estos supuestos.

⁹ Horkheimer, Max: *Crítica de la Razón Instrumental* (Buenos Aires: Sur, 1973), p. 15.

¹⁰ Puede parecer sencillamente una desviación del uso más o menos habitual de un *-ismo* en el contexto de la discusión ya clásica sobre racionalidad, pero el instrumentalismo pragmático inspirado en Dewey que defiendo se opone precisamente a lo que se suele identificar contemporáneamente con racionalidad instrumentalista: la teoría de la decisión racional entendida como maximización de

de la racionalidad está perfectamente incorporada en nuestra cultura *emotivista* y *burocrática*, tan deudora de la demarcación racional positivista como de la sociología de la organización de Max Weber¹¹. Para MacIntyre, como para Herbert Marcuse en *El Hombre Unidimensional*, la presunta neutralidad axiológica de la racionalidad instrumental no es sino un alegato en favor de la razón coercitiva o de *la lógica de la dominación*.

MacIntyre sólo lo nombra de pasada, pero tanto para Horkheimer como para Marcuse el pragmatismo de John Dewey es la filosofía que típicamente encarna esa concepción instrumentalista de la racionalidad -a la que Marcuse, siguiendo a Heidegger, también llama *tecnológica*¹². Esa concepción, lejos de ser puramente científica y axiológicamente neutral, obedecería según Marcuse un *a priori* que es tecnológico y político, aunque “como tal” sea indiferente a tales o cuales fines políticos. Si Horkheimer acusaba a Dewey de mantener una razón sumisa y aquiescente, para Marcuse la filosofía de la ciencia de Dewey era mera justificación

utilidades ponderadas que asume por adelantado un conjunto preestablecido y bien jerarquizado de preferencias. Gracias a esa identificación, Sergio Martínez puede llamar racionalidad no instrumentalista a lo que decido llamar instrumentalismo pragmático. *Geografía de las Prácticas Científicas*, o.c., concluye con unas líneas totalmente afines a ese instrumentalismo: “La evaluación racional no tiene lugar en el contexto de los medios y los fines abstractos, sino en el contexto de medios, fines, normas y estándares que se articulan en prácticas. Es en el contexto de las prácticas donde adquiere importancia la coherencia entre fines...” [p. 188].

¹¹ “La racionalidad burocrática es la racionalidad de armonizar los medios con fines económica y eficazmente [...] Resulta significativo que el pensamiento de Weber incorpore las mismas dicotomías que el emotivismo y deje de lado las mismas distinciones para las que ha sido ciego el emotivismo. Las preguntas sobre fines son preguntas sobre los valores, y en este punto la razón se calla. El conflicto entre valores rivales no puede ser racionalmente saldado” [MacIntyre, A.: *Tras la Virtud*, o.c., p 110].

¹² En un inconfundible tono heideggeriano, Marcuse señala los elementos de manipulación técnica que en su opinión subyacen a la orientación pragmatista que Quine bosqueja en “Dos Dogmas del Empirismo” (1951). No conozco ninguna referencia directa de Heidegger a Quine, aunque sospecho que la noción quineana de compromiso ontológico le habría parecido a Heidegger una manifestación más de la caída en el ente y de nihilismo tecnológico.

político-ideológica de la racionalidad del *status quo* y la perpetuación de su dominio coercitivo.

Sospecho que estas sombrías implicaciones de la tesis de la neutralidad axiológica, en cuya denuncia coinciden autores revolucionarios y tradicionalistas, habrían hecho palidecer a Henri Poincaré, quien veía compatible su convencionalismo con la firme defensa de *la* verdad científica y de *la* verdad moral. Pero lo cierto es que la tesis parece desprenderse de uno de los primeros párrafos, de resonancias kantianas, que abre las primeras páginas de *El Valor de la Ciencia*: “*La moral y la ciencia tienen sus propios dominios, que se tocan pero no se penetran. Una nos muestra a qué blanco debemos apuntar; la otra, dado el blanco, nos hace conocer los medios para alcanzarlo. Nunca pueden oponerse, porque no pueden encontrarse. No puede haber ciencia inmoral, como no puede haber moral científica*”¹³. Denominaré *instrumentalismo ingenuo*, o puro y duro, al que se basa en este *postulado de separación* entre medios y fines. Y caracterizaré el *instrumentalismo pragmático* de John Dewey por su oposición tanto a la racionalidad categórica –o *crieriológica*– como a ese instrumentalismo ingenuo. Para ejemplificar ese instrumentalismo pragmático, he elegido un texto en el que Dewey emplea de otra manera la imagen de fin como blanco o diana que empleaba Poincaré: “*El único modo por el cual podemos definir una actividad es poniendo ante nosotros los objetos en que termina, como lo es el blanco en los ejercicios de tiro. Pero debemos recordar que el objeto es solamente una marca o una señal por la cual la mente especifica la actividad que se desea realizar. Hablando estrictamente, el fin a la vista no es el blanco sino dar en el blanco. Se adquiere el fin por medio del blanco pero también por la mira. Los diferentes objetos en que se piensa son medios de*

¹³ Poincaré, Henri: *El Valor de la Ciencia* (Madrid: Espasa Calpe, 1946), p.14. Al menos en este texto, para Poincaré la ciencia proporciona los medios para alcanzar fines que la moral revela. Poincaré escribió este libro como respuesta al convencionalismo radical de Le Roy.

dirigir la actividad” [mw.9.112]. El arquero emplea la idea que tiene del blanco junto con sus observaciones sobre fuerza y dirección del viento, entre otras, para calibrar el sistema sensomotriz –no sólo el arco- e intentar acertar en el blanco. El fin no se capta como un objeto preexistente, sino como parte de un modo o medio de proceder en una actividad mucho más compleja. Dewey admite abiertamente que la racionalidad es asunto de la relación medios-fines, pero insiste en que esa relación queda desvirtuada cuando se concibe a modo de correspondencia entre dos *disjecta membra*, dicho sea en su jerga organicista. En mi opinión, autores como Giere, Horkheimer, Marcuse y MacIntyre atribuyen a los fines una existencia independiente de los *medios*. El instrumentalismo que estos últimos asumen en sus críticas es el instrumentalismo ingenuo o puro y duro, en el que el fin no se genera dentro de la actividad, sino que es impuesto desde fuera. Aunque cada cual a su manera, todos ellos insisten en caracterizar los fines de los que habla el instrumentalismo como realidades preexistentes. Se trataría de estados de cosas que, se obtengan o no, poseen una naturaleza antecedente e indiferente de los medios empleados. Esa naturaleza puede radicar en las preferencias personales o intereses subjetivos, como lamentan Horkheimer y MacIntyre, o en los intereses organizacionales o tecnocráticos dominantes, como denuncian MacIntyre y Marcuse, o en las verdades últimas reveladas por la fé o legadas por la tradición, como parece defender MacIntyre. En el fondo, todos ellos parecen compartir una concepción bastante *estática* y *pasiva* de los fines, ajena los procesos y los procedimientos experimentales de la acción inteligente. “*Un fin establecido externamente al proceso de la acción es siempre rígido. Siendo insertado o impuesto desde fuera, no se puede suponer que posea una relación activa con las condiciones concretas de la situación. Lo que ocurre en el curso de la acción ni lo confirma ni lo refuta ni lo altera [...] el fracaso que produce su falta de adaptación se atribuye simplemente a las malas condiciones existentes, no al hecho de que el fin no sea razonable*”

en tales circunstancias [...] el fin, por el contrario, ha de ser experimental y de ahí que se desarrolle constantemente a medida en que se prueba en la acción” [mw.9.112].

La idea opuesta permea las críticas a la racionalidad instrumentalista de los autores citados: se pueden buscar racionalmente nuevos medios, pero no transformar racionalmente antiguos fines ni producir racionalmente otros nuevos. Se diría que, según esto, la racionalidad es la búsqueda de un mal necesario, de una actividad extrínseca a un objeto en el que reside exclusivamente el valor. De ahí que identifiquen el instrumentalismo con la tesis de que el fin, cualquier fin, justifica los medios. Aldous Huxley expuso el error en el que incurre esta crítica al instrumentalismo en términos afines a los que empleara Dewey: “*El fin no puede justificar los medios por la sencilla y clara razón de que los medios empleados determinan la naturaleza de los fines obtenidos*”¹⁴. Los fines de los que habla el instrumentalismo pragmatista son *consecuencias-a-la-vista*, fines modificables en el curso de una investigación racional que busca cómo conectarlos con los medios o recursos más idóneos en cierta situación. En el curso de la investigación podemos desechar estos medios, pero también podemos perder de vista fines poco o demasiado ambiciosos, por ejemplo, o poner otros a la vista, más acordes con los recursos disponibles. Medios y fines son parte de un continuo, no dos reinos ontológicos separados como el aceite y el agua. Según Dewey, en la investigación científica los fines son producto de una inteligencia instrumental que transforma experimentalmente o resuelve situaciones problemáticas en un ambiente que es social sin dejar de ser físico o biológico. Pero la inteligencia instrumental, pese a las caracterizaciones ingenuas del instrumentalismo, *NO* consiste en la búsqueda innovadora de medios para perseguir fines predeterminados. Todo lo contrario. Además, la caracterización

¹⁴ Huxley, Aldous: *El Fin y los Medios* (Madrid: Sudamericana, 2000), p. 15

pragmatista de la inteligencia tiene consecuencias para una concepción instrumentalista de la racionalidad como la de Dewey.

3. La inteligencia instrumental y la coadaptación de innovación y estabilidad.

“*Hablando en términos generales*”, argumenta Dewey en un texto ya citado, “*la inteligencia es precisamente el proceso de rehacer lo viejo uniéndolo a lo nuevo. Es la transformación de la experiencia pasada en conocimiento y la proyección de ese conocimiento en nuevos fines y propósitos. Ningún problema, sea personal o colectivo, simple o complejo, podrá solventarse sin seleccionar parte del material cognitivo acumulado en anteriores experiencias y poniendo en juego hábitos previamente formados. Pero el conocimiento y los hábitos tienen que modificarse de manera que se ajusten a las nuevas condiciones [...] La labor que la inteligencia cumple en cualquier problema al que se enfrente una persona o una comunidad es efectuar una conexión operativa entre hábitos, costumbres, instituciones y creencias anteriores con las nuevas condiciones*” [lw.11.37]. En este punto, Dewey sigue a su manera a William James en sus conferencias sobre *Pragmatismo*, donde defendía una visión bastante continuísta del crecimiento del conocimiento: para James nuestro conocimiento crece por zonas que se van extendiendo y adaptando con dificultad a otras zonas más estables y renuentes. “*Nuestro pasado empapa y tiñe la antigua masa, pero esta a su vez es matizada por lo que absorbe*”¹⁵. Una de las consecuencias de esa absorción de nuevos medios, por seguir con la jerga popular de James, es la generación de nuevos fines. Es cierto que, en ocasiones, tanto Dewey como James parecen adherirse a una aproximación peirciana de la verdad y el progreso científico, una noción que identifica la verdad con la opinión hipotética final aceptada por toda investigación

¹⁵ James, William: *Pragmatismo*, o.c., pp. 150-151.

metodológicamente correcta que prosiguiera indefinidamente, y la realidad con el objeto que corresponde a esa idea. Pero, al menos Dewey, inspirado por el *meliorismo* de James, entiende el asunto de otra manera. La investigación científica no es tanto convergencia asintótica de opiniones en una opinión final, como una inteligencia social transformadora del mundo, y por lo tanto, de los fines de los agentes: “*La ciencia marca la emancipación de la mente respecto de la devoción por los propósitos habituales y hace posible la prosecución sistemática de nuevos fines [...] Se piensa a veces el progreso como la aproximación paulatina a fines ya buscados. Pero ésta es una forma menor de progreso, porque requiere sólo un perfeccionamiento de los medios de acción o un avance técnico. Los modos más importantes de progreso consisten en enriquecer los propósitos anteriores y en formar otros nuevos. Los deseos no son una cantidad fija, ni el propósito significa una cantidad creciente de satisfacción. Con el aumento de la cultura y un nuevo dominio de la naturaleza se crean nuevos deseos y demandas de nuevas cualidades de satisfacción, pues la inteligencia percibe nuevas posibilidades de actividad. Esta proyección de nuevas posibilidades lleva a la búsqueda de nuevos medios de ejecución y tiene lugar el progreso; en tanto que el descubrimiento de objetos no utilizados todavía lleva a sugerir nuevos fines*” [mw.9.232].

Esta caracterización del progreso como transformación y generación de fines no es tan continuísta como para impedir el abandono o la eliminación de fines. Richard Rorty ha puesto de manifiesto el carácter kuhniano del siguiente texto de Dewey: “*De hecho el progreso intelectual suele darse con el simple abandono de las cuestiones y de las alternativas que asumen – un abandono que resulta del ocaso de su vitalidad y de un cambio urgente de interés*”¹⁶. Abandonar antiguos fines en atención a intereses más urgentes -como los derivados del cambio climático, por ejemplo- es

¹⁶Dewey, John: “The Influence of Darwin upon Philosophy” [mw.4.14] citado por Richard Rorty: *Objectivity, Relativism, and Truth*, o.c., p. 96.

perfectamente racional para Dewey, siempre y cuando las mayorías de opinión en torno a esos intereses hayan sido fundadas con ciertas garantías, como la libre discusión e intercambio de ideas. Hay otra analogía kuhniana, en este caso debida a Larry Hickman¹⁷, que sirve para subrayar el carácter transformativo o tecnológico del modelo de racionalidad deweyano. El estadio pasado que, según James, se va tiñendo con todo tipo de novedades, incluyendo anomalías, es una conjunción de saberes y prácticas que, siguiendo a Hickman, podemos llamar plataformas técnicas. Esas plataformas técnicas son el análogo de la ciencia normal kuhniana. La ciencia normal opera sobre supuestos, hábitos y rutinas características y necesariamente incuestionadas. Como otras plataformas, sin embargo, la ciencia normal tiende a sufrir una renovación periódica. La inteligencia instrumental y pragmática es el conjunto de recursos que empleamos a la hora de mejorar nuestras plataformas técnicas cuando su uso se hace problemático y pierden su función adaptativa. En este sentido, la inteligencia instrumental es innovadora: es un conjunto de disposiciones para la resolución de problemas o de transformación de situaciones problemáticas. Donde no hay situación problemática, insiste Hickman, no hay investigación conducente a la producción de nuevas plataformas técnicas. “*Una de las metas de la innovación*”, afirma Hickman,

*“es estandarizar y automatizar las innovaciones técnicas, esto es, convertirlas en técnicas de manera que (a) puedan ser realizadas con el mínimo esfuerzo y (b) proporcionen plataformas estables desde las cuales puedan lanzarse ulteriores innovaciones”*¹⁸.

Desde este punto de vista, Dewey apostaría por una inteligencia instrumental que nada tiene que ver con la denuncia de Marcuse: la investigación científica y tecnológica no es necesariamente aquiescente con el *status quo*, sino capaz de sugerir nuevos fines. Y en buena medida, puede hacerlo por su carácter

¹⁷ Véase *infra*, cap. 9.

¹⁸ Hickman, L.: *Philosophical Tools for Technological Culture*, o.c., p. 15.

situado. En el epígrafe que sigue intentaré reivindicar el carácter *situado* de la investigación científica en términos de Dewey, para después defender que la articulación de instrumentalismo y situacionismo en la filosofía de la ciencia de Dewey permite una reinterpretación deflacionista de la tesis de la neutralidad axiológica que, espero, logre convencer a quienes nos disgusta tanto la intolerancia disfrazada del positivismo como la indolencia bien pensante pero frívola de los relativismos en cualesquiera de sus variantes, modernas o posmodernas.

4. Situación, compromiso y distanciamiento

Como Peirce, o como más tarde Popper, Dewey no concibe la incertidumbre que provoca la investigación como un déficit subjetivo: los organismos del mundo real pasan la mayor parte de su tiempo habiéndose las con el *desorden externo* de su entorno, intentando resolver los problemas que las *situaciones* en las que están envueltos o comprometidos les plantean. Una *situación* no es simplemente un marco definido mediante parámetros exclusivamente físicos. El problema no existe independientemente de los organismos involucrados. De hecho, son los propios agentes quienes individualizan ontológicamente la situación con sus medios cognitivos. Ni sus recursos ni los del entorno son ilimitados. Conocer no es contemplar ni obtener una representación interna de un objeto o estado de cosas, sino llevar a cabo acciones para resolver una *situación* que los organismos sienten como irritante (Peirce), problemática, desintegrada o, en los términos homeostáticos que Dewey toma de Cannon, desequilibrada. Para ello extraerán de la situación información relevante, indicios y datos que les permitan ejecutar acciones para restablecer el equilibrio, para resolver o transformar la situación en otra que ya no resulta problemática. La racionalidad pragmatista es *instrumentalista* y *situada*. Pero su dimensión comprometida o

situada no excluye *prima facie* la neutralidad axiológica. Todo lo contrario. Quiero defender que la neutralidad axiológica es un aspecto de lo que Fernando Broncano llama la conquista de la objetividad, “(esa) objetividad que no está fuera, (y que) es una forma de independencia que se logra sabiéndose dependientes”¹⁹. La objetividad que merece la pena salvarse, como afirma Broncano, tiene algo de reconciliación con el mundo en que habitamos. En éste, según Dewey, la inteligencia es un conjunto histórico de disposiciones a la acción activadas por las emociones. Es nuestro vínculo emocional con el mundo en que habitamos, y no la falta de coherencia o correspondencia con realidades transmundanas, lo que nos hace percibir el carácter problemático de una situación, aquella situación en la que sentimos que algo ha de hacerse. La inteligencia parte de una situación problemática en la que estamos emocionalmente vinculados para desembocar en la transformación de esa situación y por lo tanto de las emociones correspondientes. En términos del sociólogo Norbert Elias, la inteligencia nos *distancia* de un compromiso emocional para conducirnos a mejores compromisos emocionales. La tesis de la neutralidad axiológica puede interpretarse, sugiero, en términos de compromiso emocional y distanciamiento crítico.

Como afirma Elias, compromiso emocional y distanciamiento crítico no son dos tendencias contrapuestas del ser humano, sino polos de un continuo histórico entre ciencia y sentido común. De hecho, según Dewey, los materiales de los que parte la ciencia no son otros que los del *sentido común*. Pero el *sentido común* no es una entidad fija y constante, y uno de los motivos de su *historicidad* es precisamente su interacción con la ciencia: “Los objetos y procedimientos científicos surgen de los problemas y métodos directos del sentido común, de los usos y los goces prácticos, y repercuten en estos últimos en una forma que refina, expande y libera los contenidos y los agentes a disposición del

¹⁹ Broncano, F.: *Saber en Condiciones*, o.c., p. 139.

sentido común” [lw.12.81]. Para ello resulta necesario el distanciamiento crítico de la situación cualitativa que cuestiona nuestro compromiso, nuestras pautas estables y comunes de uso. En algunos casos, formular el problema en el lenguaje cuantificacional, preciso y abstracto de la matemática contribuye en buena medida a ese distanciamiento u objetivación, como lo hace la fijación de datos. En la selección y evaluación de datos y procedimientos para llegar a una conclusión fundada opera cierta pretensión de neutralidad axiológica, por mínima que sea. Como afirma Dewey, “*ser intelectualmente «objetivo» consiste en descontar y eliminar factores puramente personales en las operaciones con las que alcanzamos una conclusión*” [lw.12.50].

Charles Taylor y Alasdair MacIntyre han criticado reiteradamente el carácter vacío y fantasmagórico de un sujeto epistémico distanciado o desvinculado [*detached*], desprovisto de todo vínculo o compromiso emocional, surgido con la ciencia mecanicista. Para Dewey y Elias, sin embargo, la ciencia no ha sustituido o eliminado el compromiso por un distanciamiento *tout court*. Compromiso y distanciamiento, más bien, son interpretados como fases del proceso de resolución de problemas. Según Elias, “*lo que diferencia el criterio científico de otros pre-científicos –es decir, menos distanciados- es la forma y las proporciones en que se combinan y equilibran las tendencias hacia el compromiso y el distanciamiento [...] cuando se dice que los científicos no hacen valoraciones o están exentos de valores, están empleando los términos de manera confusa. Entre las principales características básicas de la corriente más importante de la investigación científica se encuentra su paulatina emancipación de ciertos conjuntos específicos de valores, de ciertos tipos de valoraciones [...] los científicos han aprendido que toda intromisión directa en su trabajo de intereses a corto plazo y necesidades de personas y grupos determinados, así como toda intervención en los resultados de la investigación del punto de vista egocentrista de los propios*

*científicos, arruinan la utilidad final que ésta pudiera tener [...] los científicos que estudian la naturaleza buscan medios para satisfacer las necesidades humanas sirviéndose de un rodeo, rodeo que pasa por el distanciamiento*²⁰. En su *Meditación de la Técnica*, Ortega acertó al llamar a este rodeo “esfuerzo por ahorrar esfuerzo”, una especie de suspensión provisional de nuestro compromiso en la satisfacción inmediata de una cadena de necesidades, “el ser capaz de desprenderse transitoriamente de esas urgencias vitales” para transformar su circunstancia²¹. Por último, este carácter situado o circunstancial de la investigación puede arrojar alguna modesta aportación a las complejas relaciones entre racionalidad axiológica y racionalidad instrumental.

5. Racionalidad axiológica y racionalidad instrumental

Siguiendo a Nicholas Rescher, Javier Echeverría ha propuesto explorar el término *racionalidad axiológica* en contraposición explícita a la *racionalidad instrumental*. “La idea básica (de esta nueva concepción de la ciencia) es sencilla: en lugar de reducir la racionalidad a la relación medios-fines, introduciremos un tercer elemento, los valores, que permite el análisis, la crítica y, en su caso, la justificación de la elección tanto de medios como de fines”²². Es cierto que Rescher contrapone una *racionalidad inferencial* (lógica) a una *racionalidad evaluativa* (axiológica), aunque precisando con Dewey que esta última también necesita de razonamiento, de modo que llama a ambas “vertientes de la racionalidad”: “En consecuencia, la racionalidad tiene dos vertientes: una axiológica, (evaluativa), que se ocupa de los fines, y otra instrumental (cognitiva) que se interesa por la eficacia y la

²⁰ Elias, Norbert: *Compromiso y Distanciamiento* (Barcelona: Península, 1994), pp. 14-15.

²¹ Véase Ortega y Gasset, José: *Ensimismamiento y Alteración. Meditación sobre la Técnica* (Buenos Aires: Espasa-Calpe, 1939), p. 63 y ss.

²² Echeverría, J.: *Ciencia y Valores*, o.c., p. 114.

*eficiencia en su cultivo. La concepción de la «racionalidad» fusiona estos dos elementos en un todo integrado»*²³
¿Racionalidad instrumental *versus* racionalidad axiológica? ¿Una o dos racionalidades irreconciliables? ¿Integración u oposición?

La respuesta pragmatista es *integración*, cómo no, y coincidiendo con Echeverría en que las evaluaciones, además de poder delimitarse como elementos de un contexto autónomo de evaluación dentro de la acción o del conjunto de acciones tecnocientíficas, son *procesos*. “*No pretendemos definir lo que son los valores de la ciencia. Por ello nos ocuparemos de los procesos de evaluación, a lo largo de los cuales se manifiestan los valores relevantes para la práctica científica*”²⁴.

Pero, por muy empírica que sea una axiología de la ciencia, es posible dudar que los valores simplemente se manifiesten o surjan en funciones lógicas de inspiración fregeana, donde *caen bajo* nosotros o nuestros conceptos, y por tanto son escrutables desde un sistema formal. Tampoco es obvio que sea posible dejar a un lado una perspectiva ontológica –uno puede excluir los valores del cemento causal del mundo, como afirma Mackie- y afirmar que los valores no son objetos. Pero también puede ocuparse de las situaciones problemáticas –donde los objetos se identifican instrumentalmente por su función en relación a un problema y a su hipotética resolución- y, pienso, puede empezar a investigar cómo los valores están ineludiblemente incorporados en su formulación y transformación. Es más: sólo así se manifiestan, o dicho algo más técnicamente, sólo así obtienen para nosotros sus condiciones de identidad. Una referencia pertinente podría ser aquí la *teoría de la evaluación* de John Dewey²⁵. La racionalidad axiológica podría

²³ Rescher, Nicholas: *Razón y Valores en la Era Científico-Tecnológica* (Barcelona: Paidós, 1999) , p. 82.

²⁴ Echeverría, J.: *Ciencia y Valores*, o.c., p.10.

²⁵ Desarrollo este tema en el tercer capítulo de *La Crítica Pragmatista de la Cultura*, o.c, p. 136 y ss.

concretarse como una serie de fases en una acción heurística que tiene por objeto la resolución de situaciones problemáticas, tal y como anteriormente hemos caracterizado la investigación inteligente, instrumental y situada. Javier Echeverría parece dar pie a esta interpretación al citar en este preciso punto al mismo Dewey al respecto: *“(Un punto aún más importante para la teoría lógica es que tales juicios valorativos llegan a formar parte de todos los juicios últimos). El investigador tiene que ponderar constantemente la información recogida por sus propias observaciones y por los criterios y hallazgos de otros; tiene que sopesar su significación en cuanto a los problemas que habrá de abordar y a las actividades de observación, experimentación y cálculo”*²⁶.

Esta cita es importante porque sirve de premisa para la teoría de la valoración de Dewey, junto a su característica relativización funcional de la dicotomía hechos/valores. *“La conclusión que se desprende es que las valoraciones, en su condición de juicios prácticos, no constituyen una clase separada de juicios en el que pudieran enfrentarse a otras clases, sino que representan una fase inherente al juzgar mismo”* [lw.12.179]. Dicho de otra manera, todas las conclusiones de las investigaciones²⁷ racionalmente formadas implican valoraciones. La diferencia es tan solo una cuestión de grado. En ciertos casos, cuando la situación problemática que origina la investigación exige una ponderación directa de sus elementos como medios o recursos u obstáculos, y también de las consecuencias posibles en cuanto fines a perseguir, el aspecto valorativo sería el dominante. En este caso tendríamos juicios – resultados de acciones de juzgar- que bien pudiéramos llamar de valor en sentido relativo, esto es, a diferencia de otros

²⁶ lw.12.175, citado por Javier Echeverría en *Ciencia y Valores*, o.c., p. 69.

²⁷ Sospecho que, en principio, Echeverría no estaría de acuerdo con esta remisión al juicio (véase o.c., p.22). El tema es demasiado complejo para desarrollarlo aquí, pero para Dewey el juzgar, la construcción del juicio es una fase de la acción científica. Es ciertamente posible descartar la teoría deweyana del juicio en su *Lógica*, quizá ya algo obsoleta en un período de rápido desarrollo de la lógica de inspiración fregeana.

juicios en los que el componente valorativo resulta subordinado.

“Pero en todo juzgar nos encontramos con que la selección de existencias para que sirvan como datos del sujeto y de ideas que sirvan como posibilidades predicadas (o fines-en-perspectiva), resulta que la operación de valorar es inherente al juzgar como tal. Cuanto más problemática sea la situación y más penetrante la investigación con que hay que abordarla, tanto más explícita la etapa valorativa” [lw.12.181]. Los valores pueden expresarse en fines genéricos o postulados generales, pero también en fines a la vista o en perspectiva o valores factibles. La preocupación por la realización de un valor es, como bien señala Echeverría, una de las señales distintivas de la axiología de Rescher²⁸. También de la de Dewey. E incluso Hilary Putnam habla a favor de esta aproximación entre racionalidad instrumental pragmática y racionalidad axiológica: *“Los fines ni están descansando en un cielo platónico ni son meros caprichos de los individuos; son más bien, fines-en-perspectiva, ellos orientan la conducta; por esa capacidad, son, en sí mismos, medios para resolver un problema, y por lo tanto, la racionalidad es competente para pronunciar un juicio sobre ellos [...] tampoco son últimos los fines en perspectiva; una vez que se han conseguido, pasan a formar parte de la situación en que vivimos y en la que surgirán nuevos problemas”*²⁹.

Dewey reservó el término *valoración* para referirse a aquellos juicios de valor que no se limitan a registrar *ex post facto* la existencia antecedente de un valor, en el sentido de un material previamente gozado, sino que requieren el concurso de la estimación de valores que no existen para hacerlos efectivamente existentes o producirlos. En este sentido, sólo valoramos cuando un valor se hace problemático. Los juicios valorativos no se

²⁸ Véase Echeverría, Javier: *Filosofía de la Ciencia* (Madrid: Akal, 1995), pp. 108-

²⁹ Putnam, Hilary: *La Herencia del Pragmatismo* (Barcelona: Paidós, 1997), p. 219.

diferencian en este sentido del resto de juicios experimentales que implican investigación y control de una situación problemática para resolverla o transformarla: “*Si se plantea la cuestión de si el objeto es digno de ser gozado directamente, es decir, la cuestión de la existencia de razones adecuadas para el goce, entonces tendremos una situación problemática, que supone investigación y juicio: en tales casos valorar significa sopesar, apreciar, estimar, y la valoración es una operación puramente intelectual. Hay que buscar y formular razones por un lado y por otro*” [lw.12.174]. La situación problemática que exige valoración es precisamente aquella en la que hemos dejado de saber lo que queremos, esto es, hemos cuestionado la conveniencia y el ajuste de un valor pasado para la nueva situación planteada. Ello implica, claro, que no existe un conjunto cerrado e inmóvil de valores, fines y objetivos inmodificables, para cuya consecución el juicio valorativo sea puramente instrumental. Tal posición excluye desde el principio la existencia de otros valores que los ya gozados en el pasado. Antes al contrario, la actividad valorativa supone la existencia de redes difusas de valores posibles pero inciertos que sólo pueden cobrar efectivamente existencia gracias a lo que en este capítulo he defendido como investigación o inteligencia instrumental, no pura y dura, sino pragmatista.

Capítulo 9

Hickman, Dewey y las Dos Culturas en Filosofía de la Tecnología

En *Thinking Through Technology* (1994) Carl Mitcham sugería que la historia de las actitudes intelectuales ante la tecnología constataba la distancia entre las dos culturas desde bastante antes de que C.P. Snow hiciera explícita esa distinción. Mitcham traduce explícitamente la distinción de Snow en el ámbito histórico de la filosofía de la tecnología, diferenciando en él dos tradiciones: la tradición de la ingeniería (a la que pertenecerían autores como Kapp, Engelmeier, Dessauer, García-Bacca y Bunge) y la tradición de las humanidades (a la que pertenecerían autores como Mumford, Ortega y Gasset, Heidegger, Ellul y Winner). Mitcham recoge hasta dos intentos por superar la escisión: el de la sociedad de ingenieros alemanes de la posguerra y la filosofía pragmática de la tecnología, en la que incluye a Paul Durbin, Don Ihde, John Dewey y Larry Hickman. En este capítulo me ocuparé de esta última tradición, y en particular de la lectura que Larry Hickman realiza de la obra de John Dewey.

El libro de Larry Hickman *John Dewey's Pragmatic Technology* (1990) revolucionó la exégesis sobre Dewey, haciendo girar toda su obra –desde su filosofía de la ciencia a su filosofía del arte, de la educación y de la política- sobre el concepto de tecnología. En la reconstrucción de Hickman, el dominio de la tecnología superaba el de los artefactos para alcanzar los ámbitos de la *theoria* y de la *praxis*. “*Toda experiencia reflexiva es instrumental con respecto a la producción ulterior de significados, es decir, es tecnológica*”¹. En mi opinión, esta interpretación del concepto de tecnología como producción cultural de significado permitiría relativizar una dicotomía que subyace a la de Snow, a saber, la dicotomía entre hecho y valor. Tras esta relativización, abandonaríamos la imagen de la ciencia como espejo de los hechos al tiempo que las humanidades perderían la función que tradicionalmente se arrogan como guardianas de unos valores que sólo ellas pueden captar. El significado cognitivo y el significado evaluativo son ambos productos de una actividad transformativa que Hickman llama tecnología y que Dewey llamaba cognición o conocimiento experimental. De hecho, uno de los objetivos explícitos de la concepción experimental o cognitiva de la producción de valores es contrarrestar lo que Dewey anticipaba como la incomunicación entre dos compartimentos estancos de la cultura, incomunicación que “*constituye el principal problema de la filosofía del presente: la relación entre hecho y valor*” [lw.14.323]. La teoría experimental del valor resultaría así un elemento crucial en el tratamiento de la escisión entre las dos culturas. Aunque Hickman no formula explícitamente este punto, en la última parte del capítulo intentaré mostrar la congruencia de esta teoría con su concepción naturalizada de la tecnología, objeto de los siguientes párrafos.

¹Hickman, Larry A.: *John Dewey's Pragmatic Technology* (Bloomington: Indiana University Press, 1990), pp. 40-41.

Si bien Mitcham destaca el vínculo entre tecnología o conocimiento experimental y valor como la gran aportación del pragmatismo norteamericano a la filosofía de la tecnología, también manifiesta un profundo escepticismo ante el proyecto de Hickman. Según Mitcham, Hickman opera con un concepto de tecnología cuya extensión es tan amplia que no explica nada: “*Si todo conocimiento y en realidad toda actividad humana es o debe ser de índole tecnológica, surge el fantasma del reduccionismo [...] si toda vida es tecnológica, entonces el concepto de tecnología se vuelve vacío*”².

En su último libro, *Philosophical Tools For Technological Culture* (2001), Larry Hickman ha respondido a esta objeción. Merece la pena examinar su respuesta con detenimiento, pues sugiere algunas estrategias complementarias con las que una filosofía pragmática de la tecnología podría salvar la escisión entre las dos culturas. Se trata de un conjunto de estrategias tendentes a lo que Hickman ha denominado *la naturalización de la tecnología*. Naturalizar la tecnología es ubicarla como una actividad cognitiva que tiene lugar dentro de la historia evolutiva humana. Este concepto naturalizado de tecnología subyacería tanto a la cultura de las ciencias e ingenierías como a la de las artes y humanidades, operando así como una especie de modelo cognitivo que vincula entre sí diferentes áreas de la cultura. La teoría pragmatista del conocimiento proporciona el esquema básico de ese modelo cognitivo, equiparando cognición con resolución de problemas o, en términos más deweyanos, transformación de situaciones problemáticas en situaciones estables.

El primer paso para esta naturalización es formular las diferencias y las continuidades entre la tecnología y las técnicas. Hickman denomina tecnología a la investigación sistemática que

² Mitcham, Carl: *Thinking Through Technology* (Chicago: University of Chicago Press, 1994), pp.74-75.

supone la transformación de las técnicas. Podemos pensar la técnicas como prácticas o rutinas en analogía con los algoritmos. El seguimiento de un algoritmo es una práctica técnica, mientras que su invención o mejora es tecnología. Pero atendamos a las analogías que traza el propio Hickman, quizá bastante más ilustrativas.

Según la primera analogía, las plataformas o conjuntos estables de las técnicas son como las metáforas muertas. Pudo hacer falta grandes dosis de inventiva para idear una nueva metáfora, pero con la reiteración de su uso acaba por literalizarse, se torna metáfora muerta. Su uso se vuelve transparente. Como las metáforas muertas, las técnicas llegan a ser empleadas de manera irreflexiva. Recurrimos a las técnicas cuando son necesarias, haciendo un uso inmediato, sin reparar mucho en ellas. La técnicas involucradas en prácticas como conducir un auto, hacer un té o enviar un correo electrónico son ejemplos de plataformas técnicas estables de la vida cotidiana. Siguiendo esta primera analogía de Hickman, la tecnología sería el método de reconstrucción de las técnicas y conjuntos de técnicas cuando hay una ruptura en su transparencia e inmediatez.

La segunda analogía procede de la filosofía de la ciencia. Según Hickman, las plataformas técnicas automatizadas son para la filosofía de la tecnología lo que la ciencia normal kuhniana es para la filosofía de la ciencia: “*La ciencia normal*”, afirma Hickman, “*opera sobre la base de ciertas conclusiones que finalmente se tratan como suposiciones y que, como tales, resultan en gran medida incuestionadas. Como otras plataformas, sin embargo, la ciencia normal tiende a sufrir una renovación periódica*”³. En esta segunda analogía de Hickman, la tecnología es el conjunto de recursos que empleamos a la hora de mejorar nuestras plataformas

³ Hickman, Larry A.: *Philosophical Tools for Technological Culture. Putting Pragmatism to Work* (Bloomington: Indiana University Press, 2001), p. 16. Por pasar de Thomas Kuhn a Nelson Goodman, podríamos también decir que las plataformas técnicas estables son prácticas atrincheradas [*entrenched*].

técnicas cuando su uso se hace problemático y pierden su función adaptativa. De ahí que el artesano medieval fuese más un técnico que un tecnólogo, pues su actividad estaba más centrada en hábitos y rutinas que en la cognición y la innovación. En este sentido, la tecnología es cognitiva: es un modo de resolución de problemas o de transformación de situaciones problemáticas. Donde no hay situación problemática, insiste Hickman, no hay tecnología, esto es, no hay investigación conducente a la producción de nuevas plataformas técnicas. “*Una de las metas de la innovación*”, afirma Hickman, “*es estandarizar y automatizar las innovaciones técnicas, esto es, convertirlas en técnicas de manera que (a) puedan ser realizadas con el mínimo esfuerzo y (b) proporcionen plataformas estables desde las cuales puedan lanzarse ulteriores innovaciones*”⁴.

Aún siendo amplio, este concepto de tecnología no es tan extenso como para resultar vacío o reduccionista, como Mitcham piensa, y recordemos que éste era su principal argumento contra la capacidad integradora de las dos culturas que Hickman adscribe a la concepción pragmatista de la tecnología. La mejor manera de responder a la objeción es señalar las numerosas áreas de actividad humana que no son tecnológicas en el sentido anteriormente definido. Para ello Hickman distingue cuatro tipos de actividad humana: (1) actividades tecnológicas; (2) actividades técnicas; (3) actividades cuasicognitivas no-instrumentales y (4) actividades no-cognitivas y no-instrumentales.

Frente a otras actividades humanas como (3) y (4), las actividades tecnológicas y técnicas son instrumentales: suponen el empleo de herramientas y artefactos. Las tecnológicas involucran procesos cognitivos o de inferencia deliberada, mientras que las técnicas sólo implican el seguimiento de rutinas o hábitos. En términos deweyanos, las actividades tecnológicas implican

⁴ Ibid., pp. 12-13.

transformación existencial: son productivas, pues pueden caracterizarse como “*la transformación deliberada de situaciones existentes de manera que generen nuevos resultados o productos*”⁵. En principio, esta caracterización de la producción es filosóficamente neutral con respecto al carácter de las existencias implicadas en el proceso. Sólo necesitamos un material inicial sobre el que se va a operar la transformación (la situación problemática), instrumentos (tangibles o no) y un resultado o producto (la nueva situación). Se trata, en resumen, de la pauta de investigación que Dewey formula en el capítulo 6º de su *Logic: The Theory of Inquiry*. Si entiendo bien a Hickman, es esta pauta general la que permite que las actividades tecnológicas puedan incluir ambos polos de la dicotomía de C.P. Snow: “*Las actividades que son tecnológicas incluyen mucho de lo que hacen los ingenieros, los programadores informáticos, los arquitectos y los historiadores, además de lo que cada uno de nosotros hace cuando emplea herramientas y artefactos para resolver algún problema percibido [...] En ciertos casos de este tipo de actividad es deseable distinguir entre herramientas concretas o tangibles y herramientas abstractas e intangibles. Con todo, cuando se hace esa distinción, se trata de una distinción que es ella misma una herramienta empleada dentro de un secuencia de investigación*”⁶. Subrayar la unidad general de esta secuencia o pauta de investigación presente en todas las actividades cognitivo-tecnológicas comporta ciertas consecuencias de interés. En términos de esta unidad, la división entre herramientas tangibles y herramientas intangibles pasa a segundo plano. Dewey pensaba que la mayoría de estas actividades cognitivas involucran ambos tipos de herramientas, aunque algunas tienen un sesgo más conceptual y otras más material. Como afirma Hickman, el matemático puede no necesitar espacio físico, pero sí necesita herramientas conceptuales como el número pi o la raíz cuadrada de menos uno. Por su parte, el novelista sólo necesita un

⁵ Ibid., p. 17.

⁶ Ibid.

soporte escrito, pero opera con un material, vivido o legado, que transformará en un producto de ficción de acuerdo con sus objetivos y las reglas del oficio. Se trataría pues de una distinción entre dos tipos de énfasis (material o conceptual) dentro de un conjunto gradual de actividades legítimamente cognitivas (o de resolución de problemas) en contraposición a actividades no-cognitivas. La distinción entre actividades cognitivas y actividades no-cognitivas nos invita a repensar los términos de la dicotomía de Snow. Pero sería un error pensar la distinción entre actividades cognitivas y actividades no-cognitivas en términos de un criterio dicotómico de demarcación o de racionalidad, como la mayoría de los propuestos en la historia de la filosofía.

Las actividades cognitivas dependen en buena medida de las no-cognitivas. Autores pertenecientes a tradiciones muy distantes como Martin Heidegger y John Dewey, Ludwig Wittgenstein y Hubert Dreyfus, Charles Taylor y el propio Larry Hickman han destacado la importancia de ese vasto conjunto de plataformas técnicas estables o prácticas rutinarias incuestionadas para la actividades donde hay cognición -actividades inferenciales, judicativas o de adscripción veritativa. *“Si esta categoría de conducta no fuera tan amplia”,* apunta Hickman, *“s e imposibilitaría la creatividad y la innovación que es parte de la actividad tecnológica [...] Si las actividades técnicas de los pilotos aéreos no involucraran habilidades prácticas estandarizadas y habituales no habría espacio libre en el que abordar anomalías en vuelo ni emergencias que exigen atención inmediata y creativa - tecnológica”*⁷.

Lo mismo cabría decir de las actividades no-instrumentales y mínimamente cognitivas. Hickman reconoce que su rango es algo menos fácil de precisar, por cuanto suponen más el uso de herramientas intraorgánicas, como nuestros sentidos y nuestras

⁷ Ibid., p.18.

extremidades, que de instrumentos extraorgánicos, sean tangibles o intangibles. Estimar si tenemos tiempo para cruzar la calle a salvo, o si determinada comida es aún comestible, son actividades cuasicognitivas que parecen instrumentales porque involucran procesos inferenciales de bajo grado en los que se emplean como premisas conclusiones que han demostrado su valor adaptativo en el pasado. Hickman quiere hacer hincapié en que, si bien llamar tecnológicas a estas actividades produciría confusión, se trata de actividades al menos mínimamente cognitivas.

Para eludir la acusación de reduccionismo que Mitcham esgrimía, bastaría señalar el amplio rango de actividades humanas que no son tecnológicas, bien por ser no-cognitivas, como las técnicas, bien por ser no-instrumentales, como las cuasi-cognitivas. Pero además, la mayor parte de las actividades humanas son no-instrumentales y no-cognitivas, como la percepción inmediata y las respuestas que obedecen a hábitos y actitudes orgánicas. Además, son estas experiencias más básicas las que constituyen la materia prima de la actividad tecnológica, según la formulación de Hickman: “*tales experiencias no son ni verdaderas ni falsas, ya que no suponen juicio [...] las experiencias de este tipo no intervienen en la investigación a menos que sean requeridas para cumplir alguna función representativa, a menos que se requiera que apunten más allá de sí mismas por estar involucradas en una situación problemática que exige investigación*”⁸. Dicho de otro modo: en condiciones de ajuste, cuando esas experiencias forman parte de lo que Dewey llama situaciones de uso y disfrute, estas experiencias no tienen valor heurístico. En condiciones de desajuste o situaciones problemáticas, estas experiencias pasan a cumplir una función representativa o inferencial como datos que ayudan a formular el problema y a establecer futuras acciones para resolverlo, es decir, para transformar la situación problemática. En ese momento interviene lo cognitivo. Como afirma Dewey, “[la

⁸ Ibid., p. 21.

experiencia] deviene cognitiva sólo cuando se usa en cuanto representativa, esto es, como evidencia para inferir otra [experiencia]” [mw.10.65]. Ser cognitivo en este sentido significa ser seleccionado de una situación para asegurar el ajuste (para producir futuras situaciones similares) o para evitar el desajuste (para impedir que se reproduzcan situaciones similares). De ahí que, según Hickman, lo cognitivo sea transformativo y por consiguiente tecnológico: “Lo cognitivo en este sentido altera la situación del organismo en su entorno. La nueva situación es [...] el producto del tipo de actividad que es mejor denominar tecnológica”⁹. Podemos comprender mejor ahora el proyecto de Hickman de naturalizar la tecnología, esto es, de ubicarla como una actividad cognitiva que tiene lugar dentro de la historia evolutiva humana.

Una vez reconstruida esta concepción de la tecnología, estamos en mejor situación para establecer su congruencia con la teoría experimental del valor que Dewey defendía y que, como sugería al principio, puede resultar de utilidad en el tratamiento de la escisión entre las dos culturas. Seguidamente esbozaré algunos de los rasgos característicos de esta teoría, en la que la cognición o el conocimiento experimental o tecnológico, en el sentido antes desarrollado, desempeña un papel fundamental.

Ya en *The Quest for Certainty* (1924) Dewey insistía en aplicar también el pensamiento experimental al enjuiciamiento de los valores: “*Para salir al encuentro de las condiciones de la situación presente, es menester el empirismo experimental en el campo de las ideas de lo bueno y de lo malo*” [lw.4.206]. La teoría deweyana del valor es empirista por cuanto conecta los valores con experiencias concretas de satisfacción o ajuste e insatisfacción o desajuste. Pero también es experimentalista por cuanto, como en el caso de la cognición, se atiene al modelo de resolución de

⁹ Hickman, L., *ibid.*

problemas: supone la investigación selectiva en las condiciones que hicieron posible esas experiencias para intentar reproducirlas o inhibirlas. Por lo tanto, también es transformacional: atiende al modo de producción del valor a partir del material inicial que proporcionan esas experiencias concretas de ajuste y desajuste.

La mejor formulación del experimentalismo ético de Dewey aparece en un artículo de madurez, “ Valuation and Experimental Knowledge” (1922). Dewey insiste allí en diferenciar entre el valor entendido como objeto gozado inmediatamente y el valor como producto cognitivo, esto es, el valor que, como producto de la investigación, queda “asegurado”. Dewey reservó el término valoración para referirse a aquellos juicios de valor que no se limitan a registrar *ex post facto* la existencia antecedente de un valor, en el sentido de algo previamente gozado, sino que requieren la estimación de valores que no existen para hacerlos efectivamente existentes o producirlos. En este sentido, sólo valoramos cuando un valor se hace problemático. Los juicios valorativos no se diferencian en este sentido del resto de juicios experimentales que implican investigación y control de una situación problemática para resolverla o transformarla: la situación problemática que exige valoración es precisamente aquella en la que hemos dejado de saber lo que queremos, esto es, hemos cuestionado la conveniencia y el ajuste de un valor pasado para la nueva situación planteada.

Según Dewey, la actividad valorativa supone la existencia de redes cambiantes de valores posibles pero inciertos que sólo pueden cobrar efectivamente existencia gracias al juicio. Pero en su carácter cognitivo-experimental, dicha actividad también repercute en la propia evolución de los valores. Como resultado de la investigación científica podemos no sólo emplear mejores medios para lograr fines. También podemos modificar los fines. El experimentalismo ético de Dewey excluye así la existencia de un reino de los fines, esto es, de un conjunto cerrado e inmóvil de valores, fines y

objetivos inmodificables, de carácter categórico y absoluto, patrimonio de las ciencias del espíritu.

Hickman señala con acierto que, según Dewey, “*la enseñanza de los valores no necesitaba de ningún lugar especial, ya que propiamente entendida, dicha enseñanza permea el currículo y le infunde significado*”¹⁰. Contrapone así el pragmatismo de Dewey a la tradición de la teoría crítica alemana, que reserva la función emancipatoria y comunicativa para las ciencias del espíritu, lejos de los intereses constitutivos cognitivos de la ciencia y la tecnología: “*Dicho más simplemente*”, comenta Hickman, “*es la vieja escisión hecho/valor de la que C.P. Snow se lamentaba en Las Dos Culturas*”¹¹. Con todo, debilitar la fuerza coercitiva de la distinción de Snow no significa negar que las artes y las ciencias puedan desempeñar diferentes funciones en la cultura. Para finalizar, ilustraré la postura de Hickman contraponiéndola al neopragmatismo de Richard Rorty.

La posición de Rorty en el debate de las dos culturas resulta un tanto vacilante. En ocasiones parece que, para defender los valores de la ironía crítica y de la contingencia, Rorty reafirme la distinción de Snow, poniéndose del lado de la cultura humanística, indefectiblemente distinta de la ciencia y de su afición por estructuras eternas o transmundanas. Incluso llega a citar a Platón¹² en este contexto, sugiriendo así la expulsión platónica de poetas y artistas de la academia de la filosofía. En otras ocasiones parece seguir la tradición heideggeriana, para equiparar la filosofía con la poesía. Pero en su más célebre aportación al debate considera la propia tecnociencia como un modo de escritura, coincidiendo así con los textualistas o deconstruccionistas, para quienes las tecnociencias no son sino narrativas. Hickman trae a colación el

¹⁰ Hickman, L., o.c., p. 110.

¹¹ Ibid., p. 31.

¹² Véase Rorty, R.: *Consecuencias del Pragmatismo* (trad. española de José Miguel Esteban; Madrid: Tecnos, 1996), p. 54.

caso Sokal: “Tras examinar los textos que Sokal presenta en defensa de su caso, sugeriría que ilustran una imagen especular o invertida del positivismo, a saber una absorción romántica de la tecnociencia hacia el lado subjetivo de las artes, un intento por anidar o encajar los rasgos cuantitativos y denotativos de las tecnociencias dentro de un capullo de discurso autorreflexivo y cualitativo. En esos textos, las tecnociencias primeramente se deforman para luego ponerse al servicio de las exigencias de un elevado estilo literario”¹³.

Rorty atribuye a Dewey el intento de borrar las diferencias entre las artes, la ciencia y la tecnología, y la filosofía. Y aquí, claro está, Hickman no puede sino discrepar. Para Dewey, la función de las artes es expresar los significados, mientras que la función de las ciencias es formularlos. Las artes son un instrumento de transformación cultural, cuya función es expresar e intensificar los significados de la vida y las instituciones de una cultura, abrir imaginativamente nuevos posibles contextos donde los valores experimentados puedan ser empleados y transformados. En el arte, las relaciones se expresan. Las tecnociencias desarrollan instrumentos cuantitativos para establecer comparaciones y establecer las relaciones, gracias al diseño de lenguajes cada vez más precisos y potentes en el control y sustitución de variables.

Pero entre tecnociencias y artes no tiene forzosamente que existir la incomunicación que Snow atribuía a las dos culturas. En primer lugar, las estrategias de resolución de problemas de artes y

¹³ Hickman, Larry A.: “Beyond Hoping and Coping: Pragmatic Tools for Technological Culture” (Manuscrito, 2002) . Hilary Putnam ya había aducido un argumento semejante en su discusión sobre el relativismo cultural de Richard Rorty: si el positivismo es una concepción de la racionalidad inspirada por el reduccionismo de las ciencias duras, la concepción de la racionalidad del relativismo está inspirada por las ciencias blandas. Véase Putnam, H.: *Razón, Verdad e Historia*, o.c., p. 130.

tecnociencias son complementarias y no incompatibles¹⁴. Además, como tales estrategias, ambas se ajustan bastante bien a la concepción pragmatista/experimentalista del conocimiento. Ambas comparten el modelo cognitivo general de resolución de problemas, un modelo que, según Dewey, podía extraerse de datos de la historia de la ciencia y de las artes, e incluso de la historia de los procedimientos de ensayo y error que se remontan a los orígenes de la evolución humana. Precisamente por eso, y con esto concluyo, tecnociencias y artes están sujetas a un tipo general de normatividad que emerge de la historia de sus éxitos y sus fracasos a la hora de resolver ciertas clases de situaciones problemáticas:

“Con todo, ambos tipos de empresa, cuando tienen éxito, están sometidas a criterios mediante los cuales los elementos y los hechos de las áreas problemáticas que seleccionan están sujetos a escrutinio crítico, a la honestidad con respecto a los materiales, a evaluaciones dentro de un grupo de pares o de una comunidad de investigación, y a la relevancia con respecto a contextos históricos y culturales”¹⁵.

¹⁴ Hickman aduce varios ejemplos de complementariedad: en el cine iraní los estigmas sociales adscritos a las mujeres como grupo son explorados de manera deliberada para provocar un debate que conduzca a la reforma. En este sentido, cumple la misma función que el ensayo de Mill *The Subjection of Women*. En épocas y situaciones en los que este tema de estudio está proscrito de la investigación cuantitativa ortodoxa, la literatura y las artes permiten hacer hincapié en algunos significados y explorar sus analogías en otras áreas de la cultura. Pero tanto el cine iraní como el ensayo de Mill carecen de una dimensión que puede ser proporcionada por análisis cuantitativos de las diferencias de salario entre hombres y mujeres en diferentes áreas de trabajo, la doble jornada laboral de las mujeres según la extracción social, el efecto de las medidas islámicas sobre la educación de la mujer, la creciente feminización de la pobreza, etc. Los significados pueden así establecerse en fórmulas que (1) reclaman acciones concretas, por ejemplo, la discriminación positiva en distintos ámbitos, y (2) permiten posteriormente establecer la eficacia de los cursos de acción tomados.

¹⁵ Hickman, L.: *Philosophical Tools for Technological Culture*, o.c., p. 67

Epílogo

Pensar la Guerra desde el Pragmatismo

1. Introducción

El hilo conductor de mi primer libro sobre Dewey, *La Crítica Pragmatista de la Cultura*, era el problema de la formación y el uso de valores como parte de la actividad general del organismo humano. Sigo creyendo que Dewey defendía una ética experimental que aún se diferencia de las éticas tradicionales precisamente en que concibe el *valor* como algo sujeto a generación y regulación experimental y no como algo preexistente, exclusivamente susceptible de ser captado o sentido pasivamente, sea temido o gozado, acatado o despreciado. Como bien dice Angel Faerna, la formación y el uso de sentidos orientadores o valores es la actividad que subyace al conocer, al actuar y al producir. En el último escrito de este segundo libro, intentaré ilustrar la relevancia cultural de esta concepción experimentalista del valor en una situación concreta en la que John Dewey se vio envuelto dentro del contexto de la Segunda Guerra Mundial. Termino así con un problema que hoy, como quiera que se la defina, la filosofía no puede permitirse soslayar: la guerra, la solución armada de conflictos humanos.

En septiembre de 1940, mientras la Luftwaffe bombardeaba Inglaterra, un grupo de profesores conservadores de la Universidad de Chicago, liderados por Mortimer J. Adler, emprendía una cruzada por la reforma moral de Estados Unidos, distinguiendo a John Dewey como *el* enemigo público a batir. Adler despreciaba el naturalismo de Dewey, esto es, su renuncia a cualquier tipo de *prima philosophia* con pretensiones de validez por encima de las ciencias particulares. De hecho, Adler tenía la firme convicción de que la prioridad absoluta de la filosofía sobre cualquier otra forma de saber anclaba la moral en el firme terreno de las verdades absolutas o incondicionales: “*Si la moral abandona el dogma de las normas absolutas sólo nos quedará una certeza del mismo tipo que la que hoy prevalece en la física y en la química*”¹. Según Adler, cuando pragmatistas y naturalistas señalan que todo lo que la filosofía puede lograr es una certeza de este tipo, una certeza relativa a condiciones y no una certeza metafísica última, privan a la moralidad de su propio fundamento y de su probada capacidad de aglutinación social: pragmatismo y naturalismo conducen a una moralidad condicionada, y por lo tanto laxa, disoluta y patéticamente incapaz de enfrentarse al horror del fascismo. De hecho, en una conferencia titulada “Dios y los Profesores”, Adler acusaba a John Dewey y otros profesores “positivistas” de haber privado a la civilización occidental de los valores absolutos necesarios para hacer frente al nacional-socialismo de Hitler: “*La amenaza más seria a la democracia es el positivismo de los profesores que domina todos los aspectos de la educación moderna y es el elemento central de corrupción de la cultura de nuestros días. La democracia tiene mucho más que temer de la mentalidad de sus profesores que del nihilismo de Hitler*”². Adler urgía a expulsar de su universidad a estos profesores, resolución necesaria para solventar los males que aquejaban a los Estados Unidos de América. Pero bueno, Adler ya llevaba tiempo recomendando esa expulsión, como cuando llegó a convencer al Decano Hutchins de que despidiese de la Universidad de Chicago a algunos

¹ Adler, M. J.: *Philosopher at Large*, o.c., p. 181.

² Citado por Dewey en lw.14.322.

colaboradores de Dewey, entre ellos James H. Tufts, co-autor de la *Ética* (1894).

La acusación de Adler no era nueva, ni mucho menos. Las filas conservadoras de los Estados Unidos llevaban tiempo acusando al pragmatismo y al evolucionismo, toscamente agrupados bajo el calificativo de “positivistas”, de minar las verdades universales de la tradición cristiana y conducir así a la corrupción relativista de las costumbres. Medio siglo después, en plena época Reagan, Alasdair MacIntyre lanza una acusación parecida, aunque mucho más sutil e inteligente, en su conocido libro *Tras la Virtud* (1984). Aunque su blanco no es el positivismo -sino todo el proyecto ilustrado que, en su opinión, conduce inevitablemente a un nihilismo de sesgo nietzschiano- resulta significativo que MacIntyre señale como culpable del desacuerdo moral contemporáneo al *emotivismo*, la versión ética del positivismo, según la cual todo juicio de valor era expresión de una mera preferencia subjetiva, mera expresión de actitudes o sentimientos y, por lo tanto, excluida del ámbito de la discusión racional. Comenta MacIntyre: “*El emotivismo es una teoría que pretende dar cuenta de todos los juicios de valor, cualesquiera que sean. Claramente, si tal teoría es cierta, todo desacuerdo moral es interminable*”³. [Y dicho sea de paso: uno de los ejemplos de desacuerdo interminable que, según MacIntyre, se seguiría de la verdad del emotivismo sería precisamente el caso que nos ocupa: la indecisión entre (a) la condena de toda guerra, por el daño que inflige a la población civil, (b) el principio militarista, *Si vis Pax, para Bellum* y (c) la justificación ocasional de las guerras para liberar a grupos humanos oprimidos].

Apelo al diagnóstico de MacIntyre porque la respuesta de John Dewey a Adler va a darle la vuelta a su acusación, agrupando tanto al emotivismo como al absolutismo ético como concepciones *pasivas* del valor que excluían la valoración del ámbito de la acción racional. Tanto el emotivismo, por cuanto concibe la valoración

³ MacIntyre, A.: *Tras la Virtud*, o.c., p. 26.

como pura expresión de preferencias subjetivas, como el absolutismo, que la equipara con el incuestionable legado de la tradición o de la revelación, creaban un terreno propicio para la imposición de valores por la fuerza o la acción coercitiva de la autoridad. Los dos siguientes epígrafes están dedicados a las críticas que Dewey dirigiera contra uno y otro.

2. Coerción violenta y valores incondicionados

Veamos pues primero las razones que Dewey esgrime contra el incondicionalismo o el absolutismo moral de Adler. La cita corresponde a un texto de Dewey denominado “Lecciones de la Guerra para la Filosofía”: “*La pretensión de estar en posesión de verdades últimas no es sino un llamamiento a que sea la fuerza el elemento último de arbitraje. Pues cuando se afirma que la pretensión de poseer verdades que deberían regir la vida humana tiene su origen en algo que trasciende toda experiencia, y que por lo tanto no puede ser verificado en la experiencia, y a pesar de ello, existen diferentes sistemas que pretenden poseer la verdad última, no existe ninguna forma razonable, practicable, de solventar esas diferencias. Entonces toda la situación queda estancada en una cruel contienda, en un conflicto irreconciliable. La única salida resulta ser la fuerza, de manera que el resultado permitirá a la parte con mayor fuerza imponer la aceptación de sus dogmas, por lo menos mientras persista la superioridad de sus fuerzas*” [Iw.14.321-322]. Dicho de otro modo: la pretensión de validez absoluta o incondicional para determinado valor significa de hecho la pretensión de quedar eximido de explicar qué condiciones cuentan para que este valor se produzca en la práctica o en la experiencia humana posible. Es importante entender que, sin esta restricción o condicionalidad, cualquiera puede aspirar a una pretensión de validez para cualquier valor. Si el defensor de un valor absoluto o incondicional declara incompatible *sui generis* algún otro, no hay modo de dirimir en la práctica este antagonismo: no hay condiciones de validez o justificación a las que apelar, por lo que puede llegar el caso en que el recurso a la

fuerza sea la instancia decisoria. Por una parte, porque el diálogo implica mediación y condicionalidad, y no puede haber mediación entre dos absolutos contradictorios; es conceptualmente imposible que coexistan dos incondicionales antagónicos: uno debe imponerse *in toto* sobre el otro. Por otra, y esto es lo importante, porque cuando se independiza el valor del fin o ideal defendido de toda condición espacio-temporal, de todo origen empírico y de toda condición y medios de producción en la práctica, caemos en la concepción plana o simplista de la instrumentalidad como la que prevalece en el totalitarismo, la peor cara de la moral de la incondicionalidad: *“Cuando se pretende que el origen y la prueba de los ideales en cuestión están por encima de la experiencia, no hay ninguna razón intrínseca por la cual algunas experiencias conectadas con un tipo de institución no puedan realizar los ideales en cuestión. El intérprete del nacional-socialismo comete un grave error cuando descarta que miles, probablemente millones, de devotos partidarios del nazismo hallaran en dicho régimen valores ideales que justificaban el uso de la fuerza ”* [lw.14.322].

De hecho, el análisis histórico de los discursos públicos del Tercer Reich da a Dewey la razón: es fácil encontrar justificaciones de las atrocidades cometidas en función de un destino o fin superior. Más de una vez he criticado esta concepción residual de la instrumentalidad. Irónicamente, pese a caracterizarse por su total rechazo a esta concepción, el pragmatismo filosófico sigue siendo popularmente interpretado en los términos a los que precisamente se opone: como si, según el pragmatismo, el fin justificara *cualquier* medio. Todo lo contrario: para el pragmatismo los medios han de ser proporcionados a los fines. Para el instrumentalismo puro y duro, la conexión entre el medio elegido y el fin deseado se convierte en algo extrínseco, de manera que el fin proclamado, sea el que fuere, la unión espiritual del *Volkgeist* o cualquier otro -sin excluir la idea franquista de la patria como unidad de destino en lo universal- sirve sólo de pantalla para ocultar que el verdadero *fin* es el presunto *medio* elegido por el grupo en el poder, sea la prohibición de las libertades públicas, la confiscación de bienes de grupos étnicos solventes o la solución

final, el exterminio de más de seis millones de personas, desde fieles practicantes de vidas religiosamente ortodoxas, hasta etnias no arias como gitanos, homosexuales, sin olvidar a sujetos con taras genéticas.

En textos anteriores a este libro he analizado el diagnóstico político, económico y social que Dewey realiza de la crisis del liberalismo en los años veinte y del surgimiento de los totalitarismos que condujeron a la Segunda Guerra mundial. En esta ocasión, antes de analizar en qué medida la ética emotivista favorece la coerción violenta, haré una pequeña digresión sobre la violencia como principal activo filosófico del totalitarismo nacional- socialista. En mi opinión, pocos autores han penetrado con mayor perspicacia en la violencia esencial del nazismo como el escritor argentino Jorge Luis Borges. En “Deutsches Requiem”, el comandante zur Linde, condenado a la pena capital por la tortura y muerte de un prisionero judío, realiza la siguiente apología moral del nazismo: *“El nazismo, intrínsecamente, es un hecho moral, un despojarse del viejo hombre, que está viciado, para vestir el hombre nuevo. En la batalla esa mutación es común, entre el clamor de los capitanes y el vocerío; no así en un torpe calabozo, donde nos tienta con antiguas ternuras la insidiosa piedad. No en vano escribo esa palabra; la piedad por el hombre superior es el último pecado de Zarathustra [...] Se cierne ahora sobre nosotros una época implacable. Nosotros la forjamos, nosotros que somos ya sus víctimas. ¿Qué importa que Inglaterra sea el martillo y nosotros el yunque? Lo importante es que rija la violencia, no las serviles timideces cristianas”*⁴. El superhombre se forja en la guerra y en la tortura, en su capacidad de hacer daño. La aparición de Zarathustra-Nietzsche en el texto de Borges no hace sino repetir el guión clásico sobre los orígenes filosóficos del nazismo. Lo cierto es que fue un seguidor de Nietzsche, el escritor Ernst Jünger, quien realizó la más influyente apología de la violencia bélica en los años previos al nazismo, apostando por el nacimiento de una figura épica surgida de las *tempestades de acero* de la I Guerra Mundial,

⁴ Borges, Jorge Luis: “Deutsches Requiem”, en *El Aleph* (Madrid: Alianza, 2001).

la primera gran guerra de aniquilación tecnológica. Para Jünger, la guerra pone de manifiesto el nihilismo tecnológico en su globalidad, esto es, “*el poder que habita en la técnica con independencia de los elementos económicos y progresistas*”⁵. “*La imagen metafísica de la gran guerra, su imagen figural, muestra unos frentes que son distintos de los que la conciencia de los participantes es capaz de vislumbrar. Si se considera esa guerra como un proceso técnico [...] se advertirá que la intervención de la técnica quebranta más cosas que únicamente la resistencia de esta o aquella nación [...] el intercambio de proyectiles que hubo en tantos y tan distintos frentes se acumula en un frente único, decisivo [...] así es como se explica que haya tanto vencedores como vencidos en cada uno de los países que participaron en la guerra. Cualquiera que sea el lugar a que se mire, es enorme el número de quienes quedaron despedazados por esa decisiva cruzada contra la existencia individual. Pero al lado de eso tropezaremos también por doquier con un tipo de hombre que se siente fortalecido por el vital ataque y que lo invoca como fuente ígnea de un nuevo sentimiento*”⁶. Pero si este texto de Jünger suena aterrador para oídos contemporáneos, la retórica del siguiente resulta escalofriante a la luz de unos acontecimientos brutales y recientes: “*De la conciencia de todo eso resulta una relación nueva con el ser humano y resultan también un amor más ardiente y una más terrible inmisericordia. Resulta la posibilidad de una anarquía jovial, la cual coincide a su vez con un orden rigurosísimo –es ése un espectáculo que ya está apuntado en las grandes batallas y en las ciudades gigantescas cuya imagen se alza en los comienzos de nuestro siglo. En este sentido el motor no es el soberano de nuestro tiempo, sino su símbolo, es la imagen simbólica de un poder para el cual la explosión y la precisión no constituyen antítesis. El motor es el audaz juguete de un tipo de hombre que es capaz de saltar con placer por los aires y no puede dejar de ver en ello una confirmación del orden. De esa actitud, que ni el idealismo ni el materialismo pueden adoptar y a la que*

⁵ Junger, E.: *El Trabajador* (trad. de A. Sánchez-Pascual; Barcelona: Tusquets, 1990), p. 155.

⁶ *Ibid.*, p. 151.

*por eso hay que llamar «realismo heroico», es de la que resulta ese grado extremo de fuerza ofensiva de que nos hallamos necesitados. Los portadores de tal actitud son del mismo tipo de aquellos voluntarios que saludaron jubilosos la Gran Guerra y con idéntico júbilo saludan todas las cosas que vinieron tras ella y todas las que vendrán todavía»⁷. Pese a que Jünger cambiará radicalmente de posición –de hecho, participó en el atentado fallido contra Hitler- a la luz de las cosas que desgraciadamente habrían de llegar, estas proclamas resultan cuando menos siniestras. De hecho, forman parte de una reacción antirracionalista que, como en el caso del futurismo italiano, llevaba a cabo una particular justificación estética y emocional de la guerra moderna. En el manifiesto futurista, por ejemplo, se equipara los espasmos y contracciones de dolor del hombre con las intermitencias de una lámpara incandescente. Alguien podría pensar que se trataba de meras provocaciones artísticas. Pero no fue así: todos fueron alegremente a la guerra, como describe Jünger en *Tempestades de Acero*: “*Habíamos abandonado las aulas de las universidades, los pupitres de las escuelas, los tableros de los talleres, y en unas breves semanas de instrucción nos habían fusionado hasta hacer de nosotros un único cuerpo grande y henchido de entusiasmo. Crecidos en una era de seguridad, sentíamos todos un anhelo de cosas insólitas, de grandes peligros. Y entonces la guerra nos había arrebatado como una borrachera. Habíamos partido hacia el frente bajo una lluvia de flores, en una embriagada atmósfera de rosas y sangre. Ella, la guerra, era la que había de aportarnos aquello, las cosas grandes, fuertes, espléndidas. La guerra nos parecía un lance viril, un alegre concurso celebrado sobre floridas praderas en que la sangre era el rocío*”⁸.*

Walter Benjamin, George Mosse y Michael Zimmerman, entre otros, han realizado un penetrante análisis de las relaciones entre estas interpretaciones bélicas y poéticas de la voluntad de poder del hombre superior de Nietzsche y el advenimiento del

⁷ Ibid., p. 41.

⁸ Junger, E.: *Tempestades de Acero* (trad. de A.Sánchez-Pascual; Barcelona, Tusquets, 1993), p.5.

totalitarismo. Aunque se trata de una cuestión espinosa, en otros textos también abordo algunas interpretaciones de la épica del artista de Nietzsche, para compararla a la idea deweyana de la vida como arte social, particularmente a partir de la interpretación que Richard Rorty realiza de la filosofía de John Dewey como pensamiento posnietzschiano.

Dewey no excluye la posibilidad de que el vitalismo de Nietzsche jugara algún papel en la autoafirmación del genio y de la individualidad que condujo al expansionismo militar nacional-socialista. Pero por lo general no ve a Nietzsche como el gran subvertidor de los valores tradicionales: “ *Hay algo casi cómico en la pretensión de Nietzsche de que él representa la transvaloración de los valores convencionales del pasado: a pesar del aire de revolución con que se investía, Nietzsche sólo repite la ética tradicional de la raza. Independientemente de las enseñanzas explícitas de algunos códigos morales, la admiración y el esfuerzo de los hombres del pasado siempre han girado en torno al contraste entre lo superior y lo inferior, los superhombres y los infra-hombres, la fuerza y la debilidad, lo excepcional y lo ordinario*” [mw.6.134]. De este modo, Dewey emplaza al pensamiento de Nietzsche dentro de una tradición de justificaciones filosóficas de la guerra y la violencia basadas en la división entre lo inferior y lo superior, lo noble y lo bajo, lo bárbaro y lo civilizado. Muchos filósofos griegos, por ejemplo, justificaban el uso de la violencia contra los persas en la superioridad científica, moral, política y bélica de la raza griega: *la fuerza de nuestra razón hace razonable el uso de nuestra fuerza*, vienen a decirnos. Algo parecido aducirá Ginés de Sepúlveda en su *Tratado de las Justas Causas de la Guerra contra los Indios*. Cicerón y Salustio llaman *bueno* al rico, que es capaz de infligir daño y defiende por la fuerza el *status quo*.

Desgraciadamente, la historia de la filosofía occidental es pródiga en justificaciones de la violencia contra *el otro*. Para Dewey, con todo, es posible afinar el análisis y buscar el origen filosófico del totalitarismo belicista en la contraposición kantiana

entre el reino de la necesidad y el reino de la libertad: “*Estoy convencido que hallaremos su idea de base en la doctrina kantiana de los dos reinos, uno exterior, físico y necesario, y otro interno, ideal y libre. A esto debemos añadir que la primacía reside en el interior. Comparado con todo esto, la filosofía de Nietzsche, a la que muchos recurren en el presente para explicar lo que de otro modo resulta inexplicable, es una moda superficial y efímera. Seguramente la característica más distinguida de la civilización germana es la combinación de un idealismo consciente y de una eficiencia técnica y organización única en los varios campos de acción*” [mw.8.151]. En la filosofía de la historia de Kant, por ejemplo, la separación entre el reino de los hechos y el reino de los valores hace necesario un concepto como la intención de la Naturaleza o la astucia o el ardid de la providencia, que puede incluso servirse del antagonismo y la guerra para laborar por la paz perpetua. Hegel, como fiel seguidor de Heráclito, negará incluso que la paz perpetua sea siquiera deseable: la paz perpetua sería estancamiento y corrupción. Por el contrario, según Hegel, la *guerra* es un factor de progreso: “*La guerra es el estado que trata en puridad de la vanidad de los bienes y los asuntos temporales- una vanidad que en otros tiempos era objeto de sermones edificantes. Eso es lo que la convierte en el momento en el cual la idealidad de lo particular logra su derecho y se actualiza. La guerra tiene como mayor significación en que, gracias a ella, la salud ética de los pueblos se preserva en su indiferencia a la estabilización de las instituciones finitas*”⁹. Pienso que textos como éste aportan razones para pensar que Hegel aplaudía la guerra en cuanto momento o movimiento compulsivo y escéptico del espíritu o, dicho sea con otras palabras, como primer motor de transformación social. Y ésta es una de las razones por las que Dewey abandonó el hegelianismo. Según él, una vez interiorizada esa creencia, una vez concebida la guerra como el elemento rector del cambio de las sociedades -un cambio que es deseable de por sí y cuyo destino es desconocido por sus agentes- esto es, una vez la filosofía idealista sancionó un concepto como la *astucia de la*

⁹ *Hegel's Philosophy of Right*, T.M. Knox (ed.) (Oxford: Oxford University Press, 1967), p. 210.

razón, esa sagacidad desencarnada por la cual el destino e ideales de la razón podían cumplirse por cualesquiera figuras de la conciencia o instituciones sociales venideras, el camino quedaba expedito para el totalitarismo de Hitler: “*El peso de los hechos había forzado al idealismo filosófico alemán a admitir que la presencia de ideales últimos no garantiza por sí misma los contenidos exactos que esos ideales tendrán a lo largo de la historia. Esta admisión ciertamente dejó abierto para los nazis ofrecerse como contenido concreto y apropiado para esa coyuntura histórica*” [mw.8.154].

Concluimos así a la primera lección que, según Dewey, la guerra debería enseñar a la filosofía: sospechar de todo incondicionalismo ético, esto es, de toda ética no consecuencialista construida sobre la escisión entre el reino de los hechos y el reino de los valores, entre naturaleza o necesidad y humanidad o libertad. Presento pues al pragmatismo como una ética de la condicionalidad, en la cual los *valores* se producen en la puesta en práctica en condiciones concretas de propuestas y planes provisionales y revisables. Creo que Dewey acierta plenamente cuando afirma que para que los valores sean genuinos han de ser factibles desde el principio.

Pero Dewey extrae una segunda lección de la guerra para la filosofía. Recordemos que, en su réplica a Adler, Dewey había afirmado que tanto el absolutismo ético como el *emotivismo* habían creado un terreno propicio para la imposición de valores por la fuerza o la acción coercitiva de la autoridad, al dejarlos fuera de toda posible discusión racional. En el siguiente epígrafe analizaré la crítica de Dewey al emotivismo.

3. Emotivismo y violencia

Así concluye Dewey una de las últimas secciones de “Lecciones de la Guerra para la Filosofía”: “*Mi último ejemplo [con respecto a la relación entre guerra y filosofía] tiene que ver con la división de la*

naturaleza humana en cierto número de compartimentos estancos. Uno de esos compartimentos supuestamente contendría la razón y todos los factores y capacidades para obtener conocimiento e ideas válidas. El otro consistiría en apetitos, impulsos, deseos, necesidades, en todo lo que se ha colocado bajo el rótulo de vida emocional en su sentido más amplio. La aceptación de las filosofías del pasado que erigieron esta división ha dado como resultado la formación de lo que desde el punto de vista técnico es probablemente el principal problema de la filosofía en el presente: la relación entre hecho y valor” [Iw.14.323].

La mayoría de intérpretes del pragmatismo de Dewey coincidimos en que su principal prioridad filosófica fue revisar la división estricta entre hechos y valores. Aunque, en su crítica a Dewey, el conservador Adler equiparaba positivismo y pragmatismo, lo cierto es que ambas filosofías diferían crucialmente en la interpretación de la dicotomía hecho/valor. La historia de la publicación de la *Enciclopedia de la Ciencia Unificada* es bastante significativa al respecto. Los editores de la enciclopedia, una especie de manifiesto del positivismo lógico, eran Otto Neurath y Rudolf Carnap, filósofos alemanes que llegaron a Estados Unidos huyendo precisamente del nacional-socialismo. Neurath apreciaba el empirismo experimental de Dewey, así que decidió invitarlo a colaborar con un artículo en la *Enciclopedia*. El resultado fue bastante decepcionante para los positivistas, por cuanto Dewey atacaba en sus colaboraciones uno de sus principios: su doctrina emotivista de la ética, basada en la dicotomía hecho-valor.

La vigencia del emotivismo ético en las filosofías científicas llevó a Dewey a decir que el problema de la *unificación de la ciencia* no era tanto un problema epistemológico como un problema social. Resulta significativo que, a diferencia de los enciclopedistas del siglo XVIII, la defensa positivista de la ciencia unificada estuviera animada por la idea de una segregación entre las ciencias físicas y ciencias sociales y humanas¹⁰. Su intento de

¹⁰ Véase *supra.*, cap. 2.

salvar la racionalidad de las segundas identificando los elementos que son reducibles a las primeras y eliminando los demás, refleja una concepción en la que los valores socialmente relevantes quedan fuera del control inteligente y experimental, al amparo del prejuicio, los intereses económicos o la coerción por la fuerza. Según Dewey, el neopositivismo, al afirmar que sobre los valores no hay ciencia alguna, deja la parte más significativa de los intereses humanos en manos de una autoridad que se pretende legítima o válida por su mera imposición.

El neopositivismo adoptó la idea pragmatista de vincular la validez a la verificación, pero se obstinó en restringir como verificaciones los puros datos de los sentidos. Conseguió así un criterio puramente empirista de significación cognitiva o validez que desempeñaba también la función de criterio de demarcación racional. Frente a las cuestiones de hecho, los juicios de valor carecían de instancias sensoriales que los verificasen, y por lo tanto quedaban fuera del ámbito de la discusión racional e inteligente. Para el positivismo, la racionalidad había de quedar restringida al ámbito del conocimiento de los hechos. La evaluación y los valores quedaban confinados a la irracionalidad de las emociones. La doctrina ética resultante es el emotivismo, responsable, según MacIntyre, Taylor y otros autores, del individualismo narcisista y otras formas de subjetivismo moral propio de las sociedades avanzadas de nuestro tiempo.

La primera caracterización del emotivismo fue debida a A.J. Ayer, en su libro *Language, Truth and Logic* (1936). Ayer afirma que las expresiones de valor no pueden constituir proposiciones, es decir oraciones declarativas que puedan ser afirmadas o negadas, pues tienen un carácter puramente exclamativo o expletivo. Se limitan a expresar una emoción, aprobación o recomendación, a provocar ciertas reacciones en el oyente. Cito a Ayer: *“Las proposiciones que describen los fenómenos de la experiencia moral, y sus causas, pertenecen a la psicología o a la sociología. Las exhortaciones a la virtud moral no son proposiciones en absoluto sino exclamaciones destinadas a provocar cierta emoción*

en el lector. Por consiguiente, no pertenecen a ninguna rama de la filosofía ni de la ciencia ”¹¹. Se desprende que, según el positivismo, sobre las emociones no hay ni ciencia ni racionalidad.

Como hemos anticipado, el punto de vista de Dewey es precisamente el opuesto: “*Con respecto a las consecuencias más inmediatas, afirma Dewey, puede afirmarse con justificación que la principal lección que la guerra ha de enseñar a la filosofía es la importancia del problema de la relación entre aquellos factores de la constitución humana que son emocionales y aquellos otros que son intelectuales*” [lw.14.323]. Más adelante, Dewey considera que el positivismo elude el principal problema: “*El problema, el problema difícil y urgente, de si las cargas emocionales más irracionales pueden ser reemplazadas por deseos que estén vinculados con nuestro mejor conocimiento. Y este es el problema al que estamos obligados a enfrentarnos cuando nos preguntamos si la conducta humana puede ser dirigida por otros medios que la superioridad de la fuerza, la autoridad externa, costumbres acríticas o las puras explosiones emocionales*” [lw.14.325]. La guerra nos demuestra las deficiencias de nuestra educación emocional: “*En la guerra, las perturbaciones emocionales son tan profundas y están tan generalizadas que cualquiera que se mantenga al margen puede contemplar como se soborna la inteligencia. El partidismo nativo de los pensamientos y las creencias se vuelve flagrante, glorificado sin tapujos, en un sesgo simple y bruto. La imparcialidad y el distanciamiento se convierten en algo sospechoso. En esos casos, se diría que ningún alma leal y seria puede aportar evidencias o alcanzar conclusiones escrupulosas cuando el destino de su país está en juego [...] hay certeza absoluta. Las dudas que siempre acompañan los esfuerzos de la inteligencia crítica quedan eliminadas*” [mw.10.216]. El mejor antídoto contra esto es el cultivo de lo que la psicología de las últimas décadas ha llamado “inteligencia emocional”, algo de cuya importancia ya nos advertieran tanto William James como John Dewey, pero que se halla extrañamente excluida de muchas

¹¹ Ayer, Alfred J.: *Language, Truth and Logic* (New York: Dover, 1952), p. 103.

éticas contemporáneas, sustentadas por la inconmensurabilidad entre razón y pasiones. Cuando Hume afirmaba que la razón ha de ser la esclava de las pasiones, hacía de ésta un instrumento para satisfacerlas y en ningún caso para transformarlas y cultivarlas. Aunque en oposición a Hume, Kant asumía un presupuesto parecido, al eliminar cualquier inclinación humana de la acción moral, de la acción realizada por una voluntad absolutamente buena, es decir, racionalmente determinada. Según Dewey, la sustitución del concepto de razón por el concepto de inteligencia nos permite superar esa división y favorece el cultivo consciente de las emociones. En efecto, mientras que la razón discurre sobre lo incondicionado, la inteligencia opera sobre la contingencia. La inteligencia es una disposición a la acción puesta en marcha por las emociones. Es nuestro vínculo emocional con el mundo lo que nos hace percibir el carácter problemático de una situación en la que algo ha de hacerse. La inteligencia parte de una situación problemática en la que estamos emocionalmente vinculados para desembocar en la transformación de esa situación y por tanto de las emociones correspondientes.

Como vimos en el capítulo ocho, en términos del sociólogo Norbert Elias, la inteligencia nos distancia de un compromiso emocional para conducirnos a mejores compromisos emocionales. Dewey tiene razón cuando afirma que la oposición entre inteligencia y emoción es un vestigio de una concepción de la mente más sustancialista que experimental. Daniel Goleman¹² ha puesto de manifiesto la importancia de la inteligencia para el gobierno de nuestra vida emocional y por lo tanto para nuestra vida moral. En su opinión, la inteligencia emocional constituye el vínculo entre los sentimientos, el carácter y los impulsos morales; su cultivo puede mostrarnos el mejor camino para llegar a dominar los impulsos emocionales más destructivos y frustrantes.

Voy a permitirme concluir este libro con un contrafáctico: de haberlo leído, Dewey hubiera suscrito el *motto* de Aristóteles que

¹² Goleman, Daniel: *Inteligencia Emocional* (Barcelona: Kairos, 1995).

abre el libro de Goleman: *“Cualquiera puede enfadarse, eso es algo muy sencillo. Pero enfadarse con la persona adecuada, en el grado exacto, en el momento oportuno, con el propósito justo y del modo correcto, ciertamente, no resulta tan sencillo”*.

Bibliografía

- Adler, Mortimer J.: *Philosopher at Large* (New York: Macmillan Co., 1943)
- Arenas, Luis: “El Mundo como Voluntad de Representación”, en Arenas, Luis; Muñoz, Jacobo y Perona, Ángeles (eds.): *El Retorno del Pragmatismo* (Madrid: Trotta, 2000), pp.39-58
- Aristóteles, *Ética a Nicómaco* (trad. de M.Araujo y J. Marías; Madrid: Instituto de Estudios Políticos, 1970)
- Ayer, Alfred J.: *Language, Truth and Logic* (New York: Dover, 1952)
- Bernstein, Richard: “Knowledge, Value and Freedom”, en Hendel, Charles (ed.): *John Dewey and the Experimental Spirit in Philosophy* (New York: The Liberal Arts Press, 1959)
- Bochenski, I.: *Lógica y Ontología* (trad. de Ana Sánchez; Valencia: Teorema, 1977)
- Borges, Jorge Luis: “Deutsches Requiem”, en *El Aleph* (Madrid: Alianza, 2001)
- Brandom, Robert: *Making it Explicit* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1994)
- : “Vocabularies of Pragmatism”, en Brandom, Robert (ed.): *Rorty and His Critics* (Londres: Blackwell, 2000), pp. 156-183
- : *Articulating Reasons* (Cambridge, Mass: Harvard University Press, 2001)
- : “Pragmatics and Pragmatisms”, en Conant, James y Zeglen, Urszula M. (eds.): *Hilary Putnam. Pragmatism and Realism* (London: Routledge, 2002)
- Broncano, Fernando: *Saber en Condiciones. Epistemología para Escépticos y Materialistas* (Madrid: Antonio Machado Libros, 2003)

- Burke, Thomas: *Dewey's New Logic* (Chicago: Chicago University Press, 1994)
- Burke, Thomas *et alia*: *Dewey's Logical Theory* (Nashville: Vanderbilt University Press, 2002)
- Campbell, Donald: "Epistemología Evolucionista", en Martínez, Sergio y Olivé, León (eds.): *Epistemología Evolucionista* (México: Paidós-UNAM, 1997), pp. 43-103
- Carlson, Thomas: "James and the Kantian Tradition", en Putnam, Ruth Anna (ed.): *The Cambridge Companion to William James* (Cambridge: Cambridge University Press, 1997), pp. 363-383
- Carnap, Rudolf: *Meaning and Necessity* (Chicago: Routledge, 1947)
- : *Logical Foundations of Probability* (Chicago: University of Chicago Press, 1950)
- : *The Unity of Science* (Thoemmes: Bristol, 1995)
- Cartwright, Nancy; Cat, Jordi; Fleck, Lola y Uebel, Thomas E.: *Otto Neurath: Philosophy between Science and Politics* (Cambridge: Cambridge University Press, 1996)
- Colapietro, Vincent: "Experimental Logic: Normative Theory or Natural History", en Burke, Thomas *et alia*: *Dewey's Logic Theory* (Nashville: Vanderbilt University Press, 2002), pp. 43-66
- Conant, James: "Introduction", en Putnam, Hilary: *Realism with a Human Face* (Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1990)
- Costa, Arthur y Kallick, Bena: "Describing 16 Habits of Mind", (<http://www.habits-of-mind.net/pdf/16HOM2.pdf>)
- : *Habits of Mind: A Developmental Series* (Alexandria, VA.: Association for Supervision and Curriculum Development, 2000)

- Creath, Richard (ed.): *W. V. Quine and Rudolf Carnap: Dear Carnap, Dear Van. The Quine-Carnap Correspondence and Related Work* (New York: A Centennial Book, 1991)
- Chomsky, Noam: “Crítica de *Verbal Behavior* de Skinner”, en Chomsky, Noam *et alia: Chomsky o Skinner* (Barcelona: Fontanella, 1977)
- Davidson, Donald: “On the Very Idea of a Conceptual Scheme”, en *Inquiries into Truth and Interpretation* (Oxford, Clarendon, 1984)
- Deladalle, Gérard: *Leer a Peirce Hoy* (Barcelona: Gedisa, 1996)
- Del Castillo, Ramón: *Conocimiento y Acción* (Madrid: UNED, 1994)
- : “Prólogo”, en James, William: *Pragmatismo. Un nuevo nombre para viejas formas de pensar* (traducción y notas de Ramón del Castillo; Madrid: Alianza, 2000)
- : “Desde un Punto de Vista Pragmático. Quine y sus Críticos”, en Arenas, Luis; Muñoz, Jacobo y Perona, Ángeles (eds.): *El Retorno del Pragmatismo* (Madrid: Trotta, 2001), pp.239-286
- : “Pragmatismo reformista, pragmatismo radical. Respuesta a «Viejo y nuevo pragmatismo» de Susan Haack”, en *Diánoia*, XLVIII, No. 50 (mayo 2003), pp. 145-180
- : “Érase una Vez en América”. Estudio Preliminar a John Dewey: *La Opinión Pública y sus Problemas* (trad. de Roc Filella, Madrid: Morata, 2004), pp.11-55
- De Quincey, Thomas: *Los Últimos Días de Kant* (México: Premiá Editora, 1980)
- Dennett, Daniel: *La Peligrosa Idea de Darwin* (Barcelona: Círculo de Lectores, 1999).
- Dewey, John: *Lógica: Teoría de la Investigación* (trad. de E. Imaz; México: FCE, 1954)

- : *Naturaleza Humana y Conducta* (trad. de R. Castillo; México: FCE, 1964)
- : *The Early Works of John Dewey, 1882-1898*, 5 vols., edición a cargo de Jo Ann Boydston (Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press, 1969)
- : *The Middle Works of John Dewey, 1899-1924*, 15 vols., edición a cargo de Jo Ann Boydston (Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press, 1976)
- : *The Later Works of John Dewey, 1925-1953*, 15 vols., edición a cargo de Jo Ann Boydston (Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press, 1981)
- : *Democracia y Educación* (trad. de Lorenzo Luzuriaga; Morata: Barcelona, 1995)
- : “El Carácter Práctico de la Realidad”, en Faerna, Ángel (ed.): *Dewey. La Miseria de la Epistemología* (Madrid: Biblioteca Nueva, 2000)
- : “La Evolución del Pragmatismo Norteamericano”, en Faerna, Ángel (ed.): *Dewey. La Miseria de la Epistemología* (Madrid: Biblioteca Nueva, 2000)
- : “Qué entiende el pragmatismo por práctico”, en Faerna, Ángel (ed.): *Dewey. La Miseria de la Epistemología* (Madrid: Biblioteca Nueva, 2000)
- : *La Opinión Pública y sus Problemas* (introd. de Ramón Del Castillo y trad. de Roc Filella; Barcelona: Morata, 2004)
- Dewey, John (ed.): *Creative Intelligence. Essays in the Pragmatic Attitude* (New York: Octagon Books, 1970)
- Echeverría, Javier: *Filosofía de la Ciencia* (Madrid: Akal, 1995)
- : *Ciencia y Valores* (Madrid: Destino, 2004)
- : *La Revolución Tecnocientífica* (México: FCE, 2004)

- Eldridge, Roy: *Transforming Experience. Dewey's Cultural Instrumentalism* (Nashville & London: Vanderbilt University Press, 1998)
- Elias, Norbert: *Compromiso y Distanciamiento* (Barcelona: Península, 1994)
- Esteban Cloquell, José Miguel: *Los Problemas de la Intensión en la Filosofía de Quine* (Tesis de Licenciatura; Valencia: Universidad de Valencia, 1986)
- : "Entrevista con W.V.Quine", en *Quaderns de Filosofia i Ciència*, 17, 1990, pp. 124-128
- : *Empirismo sin Dogmas y Realismo. Estudio Comparativo de la Evolución Teórica de Quine y Putnam* (Tesis Doctoral; Valencia: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Valencia, 1990)
- : "Verdad A Priori y Creencia Racional", en *Quaderns de Filosofia i Ciència*, 19, 1991, pp. 61-69
- : "Pragmatismo Consecuente", introducción a Dewey, John: *Liberalismo y Acción Social y otros ensayos* (edición, introducción y traducción de J. Miguel Esteban; Valencia: Edicions Alfons el Magnànim, 1996) pp. 7-55
- : "Cómo ser un buen pragmatista. Conversación con Richard Rorty", en *Debats*, 61, 1997, pp. 100-106
- : "Ecología y Tecnología en John Dewey", en *Actas del XIV Congreso Interamericano de Filosofía* (México y Puebla: AFM, 1999)
- : "La ciencia como Tecnología en John Dewey", en *Diánoia*, Año XLV, núm. 45, (1999) pp. 133-156
- : "Cordilleras, Desiertos y Ciénagas. Homenaje biobibliográfico a W.V.Quine", en *Crítica* vol. 33, No. 97, (abril 2001), pp. 85-111
- : *La Crítica Pragmatista de la Cultura* (Heredia, Costa Rica: UNA, 2001)
- : "La Unificación de la Ciencia como Acción Social", en *Endoxa* 17, 2003, pp. 251-270

- : “Lo viejo, lo nuevo y su absorción. Comentario a «Viejo y Nuevo Pragmatismo» de Susan Haack”, en *Diánoia* Vol. XLVIII, No. 50, mayo 2003, pp. 181-199
- : “La Racionalidad Ecológica en la Teoría Pragmatista del Conocimiento”, en *Acta Comportamentalía*, vol. 12, Monográfico 2004, pp. 23-36
- : “Tras la Herencia de Kant”, en *Endoxa* 18, 2004, pp. 445-470
- : “Pensar la Guerra desde el Pragmatismo”, en *Inventio*, vol. I, No. 1 (febrero 2004), pp. 47-54
- Esteban, J. Miguel (ed.): *John Dewey: Liberalismo y Acción Social y otros Ensayos* (Valencia: Alfons el Magnanim, 1996)
- Faerna, Ángel Manuel: *Introducción a la Teoría Pragmatista del Conocimiento* (Madrid: Siglo XXI, 1996)
- Faerna, Ángel (ed.): *Dewey. La Miseria de la Epistemología* (Madrid: Biblioteca Nueva, 2000)
- Fisch, Max H.: “Alexander Bain and the Genealogy of Pragmatism”, en *Journal of the History of Ideas* 15 (June 1954), pp. 413-444
- Føllesdal, Dagfin: “Essentialism and Reference”, en Hahn, Lewis E. y Schilpp, Paul (eds.): *The Philosophy of W. V. Quine* (Lasalle: Open Court, 1986), pp.97-113
- Friedman, Michael: “Explanation and Scientific Understanding”, en *Journal of Philosophy* 71 (1974), pp. 5-19
- Fujimura, Joan H.: “Crafting Science: Standardized Packages, Boundary Objects and the Translation”, en Pickering, Andrew (ed.): *Science as Practice and Culture* (Chicago: The Chicago University Press, 1992), pp. 168-214

- Fuller, Steve: "Social Epistemology and the Research Agenda of Science Studies", en Pickering, Andrew (ed.): *Science as Practice and Culture* (Chicago: The Chicago University Press, 1992), pp. 390-428
- Galison, Peter y Stump, David J.: *The Disunity of Science: Boundaries, Contexts and Power* (Stanford: Stanford University Press, 1996)
- Gibson, Roger: *The Philosophy of W. V. Quine* (Florida: UPF, 1982)
- : "Translation, physics and facts of the matter", en Hahn, Lewis E. y Schilpp, Paul (eds.): *The Philosophy of W. V. Quine* (Lasalle: Open Court, 1986), pp. 139-154
- Giere, Ronald: *Explaining Science* (Chicago: University of Chicago Press, 1988); versión en español *La explicación de la ciencia: un acercamiento cognoscitivo* (trad. de Claudia E. Fidi; México: Conacyt, 1992)
- : *Science Without Laws* (Chicago: The University of Chicago Press, 1999)
- Gigerenzer, Gerd y Goldstein, Daniel G.: "Betting On One Good Reason: The Take the Best Heuristic", en Gigerenzer, Gerd y Todd, Peter M. y el ABC Research Group: *Simple Heuristics that Makes Us Smart* (New York: Oxford University Press, 1999)
- Gigerenzer, Gerd y Selten, Reinhard (eds.): *Bounded Rationality. The Adaptive Toolbox* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2001)
- Gigerenzer, Gerd y Todd, Peter M. y el ABC Research Group: *Simple Heuristics that Makes Us Smart* (New York: Oxford University Press, 1999)
- Godfrey-Smith, Peter: "Dewey on Naturalism, Realism and Science", en *Philosophy of Science*, Vol 69, September 2002, pp. 25-35
- Goleman, Daniel: *Inteligencia Emocional* (Barcelona: Kairos, 1995)
- González, Wenceslao: "El Giro en la Metodología de L. Laudan. Del criterio metaintuitivo al Naturalismo normativo abierto al relativismo débil", en

- Velasco, Ambrosio (ed.): *Progreso, pluralismo y racionalidad. Homenaje a Larry Laudan* (México,: UNAM, 1998), pp. 105-131
- Goodman, Nelson: *Los Lenguajes del Arte* (Barcelona: Seix Barral, 1972)
- : *Fact, Fiction and Forecast* (Cambridge: Harvard University Press, 1983)
- : *Of Mind and Other Matters* (Cambridge, Mass: Harvard Univeristy Presss, 1984)
- Grice, H. Paul y Strawson, Peter F.: “In Defense of a Dogma”, en Harris, James F. y Severens, Richard H.: *Analyticity* (Chicago: Quadrangle, 1970), pp.3-20
- Haack, Susan: “Viejo y Nuevo Pragmatismo”, en *Diánoia*, vol. XLVI. Núm. 47 (noviembre 2001), pp. 21-59
- Hacking, Ian: *Representing and Intervening* (Cambridge: Cambridge University Press, 1983); trad. española de Sergio Martínez: *Representar e Intervenir* (México: UNAM-Paidós, 1997)
- : “The Self-Vindication of Laboratory Sciences”, en Pickering, Andrew (ed.): *Science as Practice and Culture* (Chicago: The Chicago University Press, 1992), pp. 29-64
- : *The Social Construction of What?* (Cambridge, Mass.: Cambridge University Press, 1999)
- : *Historical Ontology* (Cambridge, Mass.: Cambridge University Press, 2002)
- Hahn, Lewis E. y Schilpp, Paul (eds.): *The Philosophy of W. V. Quine* (Lasalle: Open Court, 1986)
- Haskins, Casey y Seiple, David: *Dewey Reconfigured* (New York: SUNY Press, 1999)

- Hegel's *Philosophy of Right*, T.M. Knox (ed.) (Oxford: Oxford University Press, 1967)
- Heidegger, Martin: "La Época de la Imagen del Mundo", en *Caminos de Bosque* (trad . H. Cortés y A. Leyte, Madrid: Alianza, 1986) pp. 63-90
- Hempel, Carl G.: "Studies in the Logic of Confirmation", en *Mind*, 54, 1945, pp. 1-26
- Hickman, Larry A.: "Why Peirce didn't like Dewey's Logic", en *Southwest Philosophy Review* 3, 1986, pp. 178-179
- : *John Dewey's Pragmatic Technology* (Bloomington: Indiana University Press, 1990)
- : *Philosophical Tools for Technological Culture. Putting Pragmatism to Work* (Bloomington: Indiana University Press, 2001)
- : "Beyond Hoping and Coping: Pragmatic Tools for Technological Culture" (Manuscrito, 2002)
- Hickman, Larry A (ed.): *Reading Dewey. Interpretation for a Postmodern Generation* (Bloomington: Indiana University Press, 1998)
- : *The Correspondence of John Dewey. Vol. 1 (1871-1918)* (Charlottesville: Past Masters, IntLex Corp, 2001)
- Hook, Sidney: *The Metaphysics of Pragmatism* (Chicago: Open Court, 1929)
- : *Pragmatism and The Tragic Sense of Life* (New York: Basic Books, 1974)
- Hookway, Christopher J.: *Peirce* (London: Routledge, 1985)
- : *Truth, Rationality and Pragmatism. Themes from Peirce* (Oxford & New York: Oxford University Press, 2000)
- Horkheimer, Max: *Crítica de la Razón Instrumental* (Buenos Aires: Sur, 1973)
- Huxley, Aldous: *El Fin y los Medios* (Madrid: Sudamericana, 2000)

- Ibarra, Andoni y Mormann, Thomas: *Representaciones en la Ciencia* (Barcelona: Del Bronce, 1997)
- James, William: "Humanism and Truth", en *Mind* XIII (1904), trad. esp: "Humanismo y Verdad", en *El Significado de la Verdad* (Buenos Aires: Aguilar, 1980), pp. 90-116.
- : *The Meaning of Truth* (New York: Longmans, Green and Co., 1909)
- : "Philosophical Conceptions and Practical Results", en *Pragmatism* (Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1975), Apéndice I
- : *Principios de Psicología* (México: FCE, 1989)
- : *Las Variedades de la Experiencia Religiosa* (Barcelona: Península, 1999)
- : *Pragmatismo. Un Nuevo Nombre para Viejas Formas de Pensar* (traducción y notas de Ramón del Castillo; Madrid: Alianza, 2000)
- Joas, Hans: *Pragmatism and Social Theory* (Chicago & London: The Chicago University Press, 1993)
- Jünger, Ernst: *Tempestades de Acero*. (trad. de A.Sánchez Pascual, Barcelona: Tusquets, 1993)
- Kant, Immanuel: *Crítica de la razón pura* (ed. de Pedro Ribas; Madrid: Alfaguara, 1978)
- : "En torno al tópico: 'Tal vez eso sea correcto en teoría, pero no sirve para la práctica'", en *Teoría y Práctica* (Madrid: Tecnos, 1986)
- Kants Werke*. Akademie Ausgabe (Berlin: Walter de Gruyter, 1955-2000)
- Kenny, Anthony: *Wittgenstein* (Madrid: Alianza, 1982)
- Keynes, John Maynard: *A Treatise on Probability* (London: MacMillan, 1921)
- Kim, Jaegwon: *Supervenience and Mind: Selected Philosophical Essays* (Cambridge: Cambridge University Press, 1993)

- King, Patricia: *Normas y Prácticas Epistémicas*, tesis doctoral inédita, México, UNAM, 2002
- Kirk, Robert: *Translation Determined* (Oxford: Clarendon Press, 1986)
- Kitcher, Philip S.: “Explanatory Unification”, *Philosophy of Science* 48 (1981), pp. 507-531
- : *El Avance de la Ciencia* (México: UNAM, 2000)
- Knorr Cetina, Karin: “Objectual Practices”, en Schatzki, Theodore, Knorr Cetina, Karin y von Savigny, Eike (eds.): *The Practice Turn in Contemporary Theory* (London & New York: Routledge, 2001), pp. 175-188
- Konvitz, Milton R.: “Introduction”, en *A Common Faith*, Dewey, John: The Later Works, vol. 9
- Körner, Stephen: *Kant* (Madrid: Alianza, 1977)
- Kuehn, Manfred: *Kant* (Madrid: Acento Editorial, 2003)
- Kuhn, Thomas S.: *La Estructura de las Revoluciones Científicas* (México: FCE, 1975)
- : “La Función del Dogma en la Investigación Científica” (Valencia: Teorema, 1980)
- Lakatos, Imre: “La Falsación y la Metodología de los Programas de Investigación Científica”, en Lakatos, Imre y Musgrave, A.: *La crítica y el desarrollo del conocimiento* (Barcelona: Grijalbo, 1981), pp. 203-343
- Laudan, Larry: *Progress and Its Problems* (Berkeley: University of California Press, 1977)
- : *Science and Values* (Berkeley: University of California Press, 1984)
- : *Science and Relativism* (Chicago: University of Chicago Press, 1990)
- MacGuiness (ed.): *Unified Science* (Dordrecht: Reidel, 1987)

- MacIntyre, Alasdair: *Tras la Virtud* (Barcelona, Crítica, 1987)
- Maddy, Penelope: *Naturalism in Mathematics* (Oxford: Oxford University Press, 1997)
- Martínez, Sergio: “Del Progreso Instrumental al Progreso de la Racionalidad”, en Velasco, Ambrosio (ed.): *Progreso, pluralismo y racionalidad. Homenaje a Larry Laudan* (México: UNAM, 1998)
- : *Geografía de las Prácticas Científicas* (México: UNAM-Paidós, 2003)
- Martínez, Sergio y Suárez, Edna: *Filosofía de la Ciencia y la Tecnología* (Manuscrito)
- Mayr, Ernst: “Causa y Efecto en Biología”, en Martínez, Sergio y Barahona, Ana (comps.): *Historia y Explicación en Biología* (México: UNAM, 1998)
- Mead, George Herbert: *Mind, Self and Society from the Standpoint of a Social Behaviorist*, Morris, Ch. (ed.) (Chicago & London: The University of Chicago Press, 1934)
- : “Scientific Method and Individual Thinker”, en Dewey, John (ed.): *Creative Intelligence. Essays in the Pragmatic Attitude* (New York: Octagon Books, 1970), pp.166-227
- Menand, Louis: *The Metaphysical Club* (New York: Farrar, Straus and Giroux, 2001)
- Mitcham, Carl: *Thinking Through Technology* (Chicago: University of Chicago Press, 1994)
- Morgenbesser, Sidney (ed.): *Dewey and His Critics* (New York: The Journal of Philosophy, 1977)
- Mormann, Thomas: “Encyclopedism as an Anti-Cartesian Account of Language and Science”, en Nemeth, Elizabeth y Stadler, Friedrich (eds.): *Encyclopedia and Utopia. The Life and Work of Otto Neurath (1882-*

1945) (Dordrecht: Viena Circle Institute Yearbook, Kluwer, 1996), pp. 87-95

Morris, George Sylvester: *Kant's Critique of Pure Reason: A Critical Exposition* (Chicago: SC Griggs, 1882)

Moya, Eugenio: *¿Naturalizar a Kant? Criticismo y Modularidad de la Mente* (Madrid: Biblioteca Nueva, 2003)

Murphey, Murray Griffin: "Kant's Children. The Cambridge Pragmatists", en *Transactions of the Ch.S Peirce Society*, IV, 1968, pp. 3-33

Nagel, Ernst y Newman, James R.: *El teorema de Gödel* (Madrid: Tecnos, 1979)

Nagel, Thomas: *The View From Nowhere* (Oxford: Oxford University Press, 1986)

Neisser, Ulric: *Cognition and Reality* (New York: W.H. Freeman, 1976)

Nemeth, Elizabeth y Stadler, Friedrich (eds.): *Encyclopedia and Utopia. The Life and Work of Otto Neurath (1882-1945)* (Dordrecht: Viena Circle Institute Yearbook, Kluwer, 1996)

Neurath, Otto: *Empiricism and Sociology*, (Neurath, Marie y Cohen, Robert S. (eds.); Dordrecht & Boston: Reidel, 1973)

-----: "Protocol Statements", en Cohen, Robert y Neurath, Marie (eds.): *Otto Neurath. Philosophical Papers 1913-1946* (Dordrecht: Reidel, 1983)

-----: "The Lost Wanderers of Descartes and the Auxiliary Motive", en Cohen, Robert y Neurath, Marie (eds.): *Otto Neurath. Philosophical Papers 1913-1946* (Dordrecht: Reidel, 1983)

-----: "Unified Science and its Encyclopedia", en Cohen, Robert y Neurath, Marie (eds.): *Otto Neurath. Philosophical Papers 1913-1946* (Dordrecht: Reidel, 1983)

- : "Unity of Science as a Task", en Cohen, Robert y Neurath, Marie (eds.): *Otto Neurath. Philosophical Papers 1913-1946* (Dordrecht: Reidel, 1983)
- : "The New Encyclopedia", en MacGuiness (ed.): *Unified Science* (Dordrecht: Reidel, 1987)
- Neurath, Otto; Carnap, Rudolf y Morris, Charles: *Foundations of the Unity of Science, vol. 2, Nos. 1-9* (Chicago & London: The University of Chicago Press, 1970)
- Nicolson, Marjorie H.: "James Marsh and the Vermont Transcendentalists", en *Philosophical Review* 34 (enero 1925), pp. 28-50
- Nietzsche, Friedrich: "Cómo el mundo verdadero acabó convirtiéndose en una fábula", en *El Crepúsculo de los Idolos* (Madrid: Alianza, 1982)
- Oberdan, Thomas: *Protocols, Truth and Convention* (Amsterdam-Atlanta, Ga.: Rodophi, 1993)
- Ortega y Gasset, José: "Meditación de la técnica", en *Ensimismamiento y Alteración* (Buenos Aires: Espasa-Calpe, 1939)
- Ortiz de Landázuri, Carlos: "De Kant a Peirce, cien años después (a través de Apel)" (<http://www.unav.es/gep/AF/Kant.html>)
- Peirce, Charles Sanders: «Pragmatic and Pragmatism», en Baldwin, James M. (ed.): *Dictionary of Philosophy and Psychology*, (vol. 2, New York: The Macmillan Co., 1902), pp. 321-322
- : *The Collected Papers of Charles Sanders Peirce* (Intelix: Nashville 1994) Edición electrónica a partir de Hartshorne, Charles y Weiss, Paul (eds.): vols. I-VI (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1931-1935) y Burks, Arthur W. (ed.): vols. VII-VIII (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1958)
- : "What Pragmatism Is", en Wiener, Philip (ed.): *Charles S. Peirce: Selected Writings* (New York: Dover, 1958)

- : *El Hombre, un Signo* (edición y traducción de J. Vericat; Barcelona: Crítica 1988)
- Philstrom, Sami: *Structuring the World: The Issue of Realism and the Nature of Ontological Problems in Classical and Contemporary Pragmatism* (Helsinki: Acta Philosophica Fennica 59, 1996)
- : *Pragmatism and Philosophical Anthropology: Understanding Our Human Life in a Human World* (New York: Peter Lang, 1998)
- : “Putnam and Rorty on Their Pragmatist Heritage” (Great Barrington, Mass: AIER/BRC Symposium, 2001)
- Pickering, Andrew: “From Science as Knowledge to Science as Practice”, en Pickering, Andrew (ed.): *Science as Practice and Culture* (Chicago: The Chicago University Press, 1992), pp. 1-26
- : *The Mangle of Practice: Time, Agency and Science* (Chicago & London: The University of Chicago Press, 1995)
- Poincaré, Henri: *El Valor de la Ciencia* (Madrid: Espasa Calpe, 1946)
- Popper, Karl: *Conocimiento objetivo* (Madrid: Tecnos, 1974)
- : *El Universo Abierto* (Madrid: Tecnos, 1981)
- Putnam, Hilary: “The Analytic and the Synthetic”, en *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, 3, 1952
- : “On Properties”, en *Mathematics, Matter and Method, Philosophical Papers, vol. 1* (Cambridge: Cambridge University Press, 1975)
- : *Reason, Truth and History* (Cambridge: CUP, 1981); trad. de José Miguel Esteban Cloquell: *Razón, Verdad e Historia* (Madrid: Tecnos, 1988)
- : “Beyond Historicism” en *Realism and Reason. Philosophical Papers, vol 3* (Cambridge: Cambridge University Press, 1983)

- : "Convention: A theme in Philosophy", en *Realism and Reason. Philosophical Papers, vol. 3* (Cambridge: Cambridge University Press, 1983)
- : *Racionalidad y Metafísica* (trad. de Josefa Toribio; Madrid: Teorema, 1985)
- : *The Many Faces of Realism* (La Salle: Open Court, 1987), trad.esp: *Las Mil Caras del Realismo* (introd de M.A. Quintanilla; trad. de M. Vázquez y M. Liz; Barcelona: Paidós, 1994)
- : *El Pragmatismo. Un Debate Abierto* (trad. de R. Rosaspini; Barcelona: Gedisa, 1992)
- : *Representación y Realidad* (trad. de G. Ventureira; Barcelona: Gedisa, 1995)
- : *La Herencia del Pragmatismo* (introd. de M.Liz; trad. de M.Liz y M.Vázquez, Barcelona: Paidós, 1997)
- : *Realism with a Human Face* (Cambridge: Harvard University Press, 1990),
- Quine, Willard van Orman: *A System of Logistic* (Cambridge: Harvard, 1934)
- : "Truth by convention", en Lee, O.H. (ed.): *Philosophical Essays for A.N. Whitehead* (New York: Longman, 1936)
- : "New Foundations for Mathematical Logic", en *American Monthly (February 1937)*, 44(2), pp. 70-80
- : "Logic based on inclusion and abstraction", en *Journal of Symbolic Logic* (December 1937), 2(4), pp. 145-152
- : "A Logistical Approach to the Ontological Problem", en *Journal of Unified Science = Erkenntnis* (1939), 9, pp. 84-89

- : *Mathematical Logic* (New York: Norton, 1940); trad. española de Hierro-Pescador, J: *Lógica Matemática* (Madrid. Revista de Occidente, 1972)
- : “Notes on Existence and Necessity”, en *Journal of Philosophy* (March 4, 1943), 40(5), pp. 113-127
- : *O Sentido da Nova Logica* (Sao Paulo: Martins,1944); trad. esp. en Buenos Aires: Nueva Visión, 1958
- : “On What There Is”, en *Review of Metaphysics* (September 1948), 2(5), pp. 21-38
- : *Methods of Logic* (New York: Holt, 1950), trad. española de J.J. Acero y N. Guasch: *Los Métodos de la Lógica* (Barcelona: Ariel, 1981)
- : “Two Dogmas of Empiricism”, en *Philosophical Review* (January 1951), 60(1), pp. 20-43
- : “On Carnap's Views on Ontology”, en *Philosophical Studies* (October 1951), 2(5), pp. 65-72
- : “Mr. Strawson on Logical Theory”, en *Mind* (October 1953), 62(248), pp. 433-451
- : *From a Logical Point of View* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1953); trad. española de Manuel Sacristán: *Desde un punto de vista lógico* (Barcelona: Orbis, 1984)
- : “Quantifiers and Propositional Attitudes”, en *Journal of Philosophy* (March 1, 1956), 53(5), pp. 177-187
- : “The Scope and Language of Science”, en *British Journal for the Philosophy of Science* (May 1957), 8(29), pp. 1-17
- : “Speaking of Objects”, en *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association* (1958), 31, pp. 5-22

- : *Word and Object* (Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1960), trad. esp. de Manuel Sacristán: *Palabra y Objeto* (Barcelona: Labor, 1968)
- : “Ontological Reduction and the World of Numbers”, en *Journal of Philosophy* (March 26, 1964), 61(7), pp. 209-216
- : *The Ways of Paradox and Other Essays* (New York: Random House, 1966)
- : “Ontological Relativity”, en *Journal of Philosophy* (April 4, 1968), 65(7), pp. 185-212
- : *Ontological Relativity and Other Essays* (New York: Columbia, 1969 (; trad. española de J.L. Blasco y M. Garrido: *La Relatividad Ontológica* (Madrid: Tecnos, 1974)
- : “On the Reasons for Indeterminacy of Translation”, en *Journal of Philosophy* (March 26, 1970), 67(6), pp. 178-183
- : *Philosophy of Logic* (Englewood: Prentice Hall, 1970)
- : “Reflexiones sobre el aprendizaje del lenguaje”, en *Teorema* (1972), 6, pp. 5-23
- : *The Roots of Reference* (La Salle, Ill.: Open Court, 1974)
- : “The nature of natural knowledge”, en Guttenplan, S. (ed.): *Mind and Language*, Wolfson College Lectures (Oxford, 1975).
- : “On Empirically Equivalent Systems of the World”, en *Erkenntnis* (November 1975), 9, pp. 313-328
- : “Facts of the Matter”, en Shahan, R (ed.) *American Philosophy: from Edwards to Quine* (Normal: University of Oklahoma Press, 1977), pp. 176 - 196
- : “Pragmatist’s Place in Empiricism”, en Mulvaney, R.M. y Zeltner, P. (eds.): *Pragmatism: its Sources and Prospects* (University of South Carolina Press, 1981), pp. 21-39

- : *Theories and Things* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1981)
- : *The Time of My Life: An Autobiography* (Cambridge, Mass.: MIT, 1985)
- : *Logic of Sequences: A Generalization of Principia Mathematica* (Harvard Dissertations in Philosophy, 1990)
- : “Three Indeterminacies”, en Barrett, Robert and Gibson, Roger (eds.): *Perspectives on Quine* (Cambridge, Blackwell,1990)
- : *Pursuit of Truth*. (Cambridge: Harvard, 1990); trad. esp. de J.Rodríguez: *La búsqueda de la verdad* (Barcelona: Crítica, 1992).
- : “Promoting Extensionality”, en *Synthese* (January 1994), 98(1), pp. 143-151
- : *From Stimulus to Science* (Cambridge: Harvard, 1995)
- : “Confessions of a Confirmed Extensionalist”, en Floyd, Juliet and Shieh, Sanford (eds.): *Future Pasts: Perspectives on Analytic Philosophy in the Twentieth Century*, Oxford University Press, 2000,
- Quine, Willard van Orman y Goodman, Nelson: “Elimination of Extra-Logical Postulates”, en *Journal of Symbolic Logic* (September 1940), 5(3), pp. 104-109
- : “Steps toward a Constructive Nominalism”, en *Journal of Symbolic Logic* (December 1947), 12(4), pp. 105-122
- Quine, Willard van Orman y Ullian, J.S.: *The Web of Belief* (New York: Random House, 1970)
- Reisch, George: “Terminology in Action. Neurath and The International Encyclopedia of Unifies Science”, en Nemeth, Elizabeth y Stadler, Friedrich (eds.): *Encyclopedia and Utopia. The Life and Work of Otto Neurath (1882-1945)* (Dordrecht: Viena Circle Institute Yearbook, Kluwer, 1996), pp. 79-86

- Rescher, Nicholas: *Methodological Pragmatism* (Oxford: Blackwell, 1977)
- : *Razón y Valores en la Era Científico-Tecnológica* (Barcelona: Paidós, 1999)
- Rheinberger, Hans George: *Toward a History of Epistemic Things. Synthesizing Proteins on the Test Tube* (Stanford, Ca.: Stanford University Press, 1997)
- Rorty, Richard: *La Filosofía y el Espejo de la Naturaleza* (Madrid: Cátedra, 1989)
- : *Objetivism, Relativism and Truth* (Cambridge: Cambridge University Press, 1991)
- : *Ensayos sobre Heidegger y Otros Autores Contemporáneos* (traducción española de Jorge Vigil; Barcelona: Paidós, 1993)
- : *Consecuencias del Pragmatismo* (trad. española de José Miguel Esteban; Madrid: Tecnos, 1996)
- : *Verdad y Progreso. Escritos filosóficos 3*, (trad. española de Ángel Faerna; Barcelona : Paidós, 2000)
- : "Introduction", en *The Later Works of John Dewey, 1925-1953*, vol. 8: *How we Think* (Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press)
- Rosenthal, Sandra; Hausman, Carl y Anderson, Douglas (eds.): *Classical American Pragmatism. Its Contemporary Vitality* (Urbana & Chicago: University of Illinois Press, 1999)
- Rosenthal, Sandra: "Mead: Behavior and the Perceived World", en Rosenthal, Sandra; Hausman, Carl y Anderson, Douglas (eds.): *Classical American Pragmatism. Its Contemporary Vitality* (Urbana & Chicago: University of Illinois Press, 1999), pp. 59-74
- Rouse, Joseph: "Two Concepts of Practices", en Schatzki, Theodore; Knorr Cetina, Karin y von Savigny, Eike (eds.): *The Practice Turn in*

- Contemporary Theory* (London & New York: Routledge, 2001), pp. 189-198
- Russell, Bertrand. "As a European Radical Sees It", en *Freeman* 4, 1922
-----: *Exposición Crítica de la Filosofía de Leibniz* (Buenos Aires: Siglo XX, 1974)
- Schatzki, Theodore: "Introduction: practice theory", en Schatzki, Theodore; Knorr Cetina, Karin y von Savigny, Eike (eds.): *The Practice Turn in Contemporary Theory* (London & New York: Routledge, 2001), pp. 1-14
- Schatzki, Theodore; Knorr Cetina, Karin y Von Savigny, Eike (eds.): *The Practice Turn in Contemporary Theory* (London & New York: Routledge, 2001)
- Scheffler, Israel: *Four Pragmatists. A Critical Introduction to Peirce, James, Mead and Dewey* (London & New York: Routledge and Kegan Paul, 1974)
- Schmuckler, Mark A.: "What Is Ecological Validity? A Dimensional Analysis", en *INFANCY* 2(4), 2001, pp. 419-436
- Sellars, Wilfrid: *Ciencia, Percepción y Realidad* (trad. de V.Sánchez de Zavala; Madrid: Tecnos, 1971)
- Shahan, Robert W. y Swoyer, Chris (eds): *Essays on The Philosophy of W. V. Quine* (Oklahoma: University of Oklahoma Press, 1979)
- Shook, John: *Dewey's Empirical Theory of Knowledge and Reality* (Nashville: Vanderbilt University Press, 2000)
- Simon, Herbert A.: "Rational Choice and The Structure of the Environment", en *Psych.Rev.* 63, 1956, pp. 129-138
- Simpson, T. Moro (ed.): *Semántica Filosófica: Problemas y Discusiones* (Buenos Aires: S.XXI, 1973)

- Sleeper, Ralph: *The Necessity of Pragmatism* (New Haven & London: Yale University Press, 1986)
- Snow, Charles P.: *The Two Cultures* (Cambridge: Cambridge University Press, 1959)
- Strawson, Peter F.: *Introduction to Logical Theory* (London: Methuen, 1960)
- Suppes, Patrick: "The Plurality of Science", en *Proceedings of the Philosophy of Science Association*, 1978
- Swidler, A.: "What anchor cultural practices", en Schatzki, Theodore, Knorr Cetina, Karin y von Savigny, Eike (eds.): *The Practice Turn in Contemporary Theory* (London & New York: Routledge, 2001), pp. 74-92
- Taylor, Charles: *Fuentes del Yo. La construcción de la identidad moderna* (Barcelona: Paidós, 1996)
- : *Argumentos filosóficos* (Barcelona: Paidós, 1997)
- Tega, Walter: "Atlases, Cities, Mosaics. Neurath and *Encyclopédie*", en Nemeth, Elizabeth y Stadler, Friedrich (eds.): *Encyclopedia and Utopia. The Life and Work of Otto Neurath (1882-1945)* (Dordrecht: Viena Circle Institute Yearbook, Kluwer, 1996), pp. 63-78
- Thayer, Horace S.: *Meaning and Action. A Critical History of Pragmatism* (New York: Hackett, 1968)
- Thévenot, Laurent: "Pragmatic Regimes Governing the Engagement with the World", en Schatzki, Theodore; Knorr Cetina, Karin y von Savigny, Eike (eds.): *The Practice Turn in Contemporary Theory* (London & New York: Routledge, 2001), pp.56-73
- Tiles, J.E.: *Dewey* (London & New York: Routledge, 1990)
- Tiles, J.E. (ed.): *John Dewey: Critical Assessment. 4 vols* (London & New York: Routledge, 1992)

- Tolman, Edward: "Cognitive Maps in Rats and Men", en *The Psychological Review*, 55 (4), 1932, pp. 189-208
- Toulmin, Stephen: *The Philosophy of Science* (Londres, Hutchinson, 1953)
- : *Human Understanding. Volume 1: The Collective Use and Development of Concepts* (Oxford: Clarendon Press, 1972)
- Turnbull, David: *Maps are Territories* (Chicago: The University of Chicago Press, 1989)
- Turner, Stephen: *The Social Theory of Practices* (Chicago. The Chicago University Press, 1994)
- : "Throwing out the tacit rule book. Learning and Practices", en Schatzki, Theodore; Knorr Cetina, Karin y von Savigny, Eike (eds.): *The Practice Turn in Contemporary Theory* (London & New York: Routledge, 2001), pp. 120-130
- : *Brain/Practices/Relativism* (Chicago & London: The Chicago University Press, 2002)
- Tversky, Amos y Kahneman, Daniel: "Extensional versus intuitive reasoning. The Conjunction fallacy in probability Judgment", en *Psych.Rev.* 90, 1974, pp. 293-315
- Uebel, Thomas: *Overcoming Logical Positivism from Within. The Emergence of Neurath's Naturalism in the Vienna Circle's Protocol Sentence Debate* (Amsterdam-Atlanta, Ga.: Rodphi, 1992)
- Vaihinger, Hans: *The Philosophy of 'As If'* (London: Routledge and Kegan Paul, 1925)
- : "La Voluntad de Ilusión en Nietzsche", estudio introductorio a Nietzsche, Friedrich: *Sobre Verdad y Mentira en Sentido Extramoral* (Valencia: Teorema, 1980)
- Vallespín, Fernando: "Una vida pensando en la justicia", en Babelia, Sección de Ensayo, *El País*, 7/12/2002

- Wiener, Philip: *Evolution and the Founders of Pragmatism*, (Gloucester, Mass.: Peter Smith, 1996)
- Wiener, Philip (ed.): *Charles Peirce Selected Papers: Values in an Universe of Chance* (New York: Dover, 1958)
- Wilkins, John: *Evolutionary Methods of Scientific Theory Change* (Ph.D Dissertation, Monash University, 1995)
- Wittgenstein, Ludwig: *Sobre la Certeza* (Barcelona: Gedisa, 1997)
- Young, Robert: "Darwin's Metaphor and the Philosophy of Science", en *Science as Culture* (16) 3, 1993, pp. 375-403
- Ziman, John (ed.): *Technological Innovation as Evolutionary Process* (Cambridge: Cambridge University Press, 2000)

Índice

Prólogo	1
Introducción	5
El Pragmatismo en el Giro hacia las Prácticas	
1. Una propuesta pragmatista al desafío de Stephen Turner	
1.1. En torno a las prácticas: Sergio Martínez y Stephen Turner	
1.2. Turner y la ontología quineana	
1.3. La rehabilitación social de los hábitos	
2. Las caracterizaciones pragmatistas de la práctica: consideraciones preliminares	
3. Las caracterizaciones pragmatistas de la práctica: John Dewey	
3.1. El instrumentalismo y el Organon	
3.2. La realidad y su carácter práctico	
3.3. La práctica de la inferencia y sus consecuencias	
3.4. Teoría y práctica, nuevamente	
4. Estructura del libro	
Capítulo 1	63
Kant en los Orígenes del Pragmatismo	
1. Kant, Peirce y los inicios del pragmatismo	
2. Kant, Rescher y ... Rorty	
3. De Kant a Dewey y de éste a Putnam	
4. Kant viaja a América	
5. Kant y el pragmatismo como idealismo de acción	
Capítulo 2	95
El Pragmatismo en la Enciclopedia Positivista de la Ciencia Unificada	
1. Naturalismo	
2. Los protocolos y el sentido común	
3. La acción de conocer	
4. Ciencia unificada y mundo unificado	

Capítulo 3	123
Paleopragmatismo y Pragmatismo Vulgar en Susan	
Haack 1. Contingencia, autenticidad y seriedad	
2. Pragmatismo y neopragmatismo	
3. El positivismo lógico, Rorty y Quine	
Capítulo 4	145
Empirismo y Pragmatismo en la Filosofía de W.V. Quine	
Capítulo 5	173
Modelos Pragmatistas del Naturalismo Normativo	
1. Introducción	
2. Naturalismo normativo (i): el modelo de la biología evolutiva	
3. Naturalismo normativo (ii): el modelo de la jurisprudencia	
4. Naturalismo normativo (iii): el modelo de las prácticas autocorrectivas	
Capítulo 6	197
La Racionalidad Ecológica en la Epistemología Pragmatista	
1. Introducción	
2. Racionalidad acotada y racionalidad ecológica	
3. Elementos para una teoría pragmatista del conocimiento: la racionalidad situada	
Capítulo 7	217
Los Mapas como Prácticas de Representación en las Ciencias	
1. La indeterminación de la representación	
2. Mapas y funciones matemáticas	
3. Mapas y teorías en la filosofía de la ciencia de Stephen Toulmin	
4. Karl Popper y John Dewey	

Capítulo 8 _____ 233

Razón Instrumental y Racionalidad Pragmatista

1. Introducción
2. La instrumentalidad denostada
3. La inteligencia instrumental y la coadaptación de innovación y estabilidad
4. Situación, compromiso y distanciamiento
5. Racionalidad axiológica y racionalidad instrumental

Capítulo 9 _____ 255

Hickman, Dewey y las Dos Culturas en Filosofía de la Tecnología

Epílogo _____ 269

Pensar la Guerra desde el Pragmatismo

1. Introducción
2. Coerción violenta y valores incondicionados
3. Emotivismo y violencia

Bibliografía _____ 285

*Variaciones del pragmatismo en la
filosofía contemporánea*

Se terminó de imprimir en junio de 2006

en Dicograf, S.A. de C.V.

La edición consta de 1000 ejemplares.

Para su composición se utilizaron los tipos Times y Arial.

Cuidado de la edición: José Miguel Esteban



9 789688 782637



Por una humanidad culta