



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN FILOSOFÍA**  
**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS**  
**INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSÓFICAS**

**Descubrimiento y justificación**  
**Las dimensiones epistemológica y ética del falibilismo**

TESIS QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:  
DOCTORADO EN FILOSOFÍA

PRESENTA:  
EDGAR SERNA RAMÍREZ

NOMBRE DEL TUTOR:  
DR. EFRAÍN LAZOS OCHOA  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSÓFICAS  
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS (UNAM)

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTOR:  
DR. GUILLERMO HURTADO PÉREZ  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSÓFICAS  
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS (UNAM)  
DR. ÁLVARO PELÁEZ CEDRÉS  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Ciudad de México, enero 2020



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



La fantasía tiene la fama de ser la loca de la casa.  
Mas la ciencia y la filosofía, ¿qué otra cosa son sino fantasía?  
J. Ortega y Gasset (1940).

[The] way of paradoxes is the way of truth. To test  
reality, we must see it on the tight rope. When the verities  
become acrobats, we can judge them.<sup>1</sup>  
O. Wilde (1890)

The reasonable man adapts himself to the world: the  
unreasonable one persists in trying to adapt the world to himself.  
Therefore all progress depends on the unreasonable man.<sup>2</sup>  
G.-B. Shaw (1903)

---

<sup>1</sup> «El camino de las paradojas es el camino de la verdad. Para aquilatar el temple de la realidad, debemos situarla en la cuerda floja. Tan pronto las verdades se tornan acróbatas, podemos juzgarlas» O. Wilde (1890).

<sup>2</sup> «El hombre razonable se adapta al mundo: el que no es razonable persiste en el intento de adaptar el mundo a sí mismo. Por consiguiente, cualquier tipo de progreso depende del hombre que no es razonable» G.-B. Shaw (1903).



## Prólogo y agradecimientos

Una objeción que se podría hacer al epistemólogo es que, sin una adecuada formación en alguna de las áreas de la investigación científica, tales como la química, la biología, la física o, pongamos por caso, la astronomía, cualquier trabajo filosófico que se refiera al conocimiento en estas áreas deberá ser, por desgracia, de dudoso valor. Es verdad que la formación en algún ámbito de la ciencia, tal como la química, la biología o la física, puede ser muy útil -y, a menudo, es incluso indispensable- para quien haga *filosofía de la ciencia* (sin duda es imprescindible, por ejemplo, para quien *elucida* y *reconstruye* argumentos y teorías de una disciplina particular que no están, digamos, al alcance de los profanos). Pero algunas personas que suscriben esto último pretenden ir más allá, y llegan a sostener la tesis de que no se puede hacer seriamente epistemología (al identificarla *irreflexivamente* con la filosofía de la ciencia) si, quien la lleva a cabo, *no* es un científico. Por ende, resulta aquí necesario y perentorio explicar *qué* justifica el deslinde que trazo entre la epistemología (o teoría del conocimiento) y la filosofía de la ciencia.

Autores como Karl R. Popper (1963<sub>d</sub> [1956]), Thomas S. Kuhn (1977<sub>b</sub> [1973]), Imre Lakatos (1978<sub>b</sub> [1973]), Willard van Orman Quine (1969), John Dewey (1929; 1938; 1941) y Larry Laudan (1997) son, además de filósofos de la ciencia, *epistemólogos*. (Lo que los dos últimos filósofos mencionados brindan constituye, en términos generales, una teoría *pragmatista* del conocimiento). Incluso Paul Feyerabend (1975) titula su más importante libro de este modo: *Contra el método: esbozo de una teoría anarquista del conocimiento* [«*Against Method: Outline of an Anarchist Theory of Knowledge*»]. Lo anterior significa que todos ellos responden, de alguna forma, a las tres interrogantes propias de la *teoría del conocimiento* que clasifico, enseguida, en el § 1 de la *Introducción*. Sin embargo, esto ha dejado de ser así para los representantes de la llamada escuela *estructuralista*. Por ejemplo, Ulises Moulines (2011 [2008]) indica claramente cuál es, en su opinión, la principal tarea de la *filosofía de la ciencia*: el “objetivo de [ésta] es construir modelos (metacientíficos) para *elucidar* lo que es esencial en los conceptos, teorías, métodos y relaciones mutuas que se dan entre las ciencias establecidas” (*ídem* 2011 [2008], 7). Lo interesante es que, de esta forma, la pregunta *epistemológica* tradicional acerca de *si* el conocimiento (en este caso, científico) está justificado, ya ni siquiera se toma en cuenta; pero, a mi parecer, con ello *se prejuzga la cuestión sobre la objetividad del conocimiento en aras de una labor meramente reconstructiva*, la cual adquiere un impulso inusitado una vez que las teorías se conciben ya no como *plexos de enunciados* (como todavía lo hicieron Neurath y Popper), sino como *modelos*.<sup>3</sup> En todo caso, dicha cuestión compete, no tanto a la *filosofía de la ciencia*, tal y como la entiende Moulines, sino a la *epistemología*, la cual, como él mismo admite, “tiene contornos semánticos más generales” (*ibídem*).

Incidentalmente, otro motivo por el que objeto y rechazo la tesis de que no se puede hacer epistemología *sin* ser, a su vez, un científico(a) estriba en el hecho de que resulta bastante fácil mostrar que, históricamente, muchas personas han dicho y/o escrito cosas sensatas e inteligentes sobre el conocimiento, en lo general, y acerca del conocimiento científico, en lo particular, *sin* que, para hacerlo, hayan tenido que especializarse en un área

---

<sup>3</sup> Sobre esto, consúltense, más adelante, los § 1, § 1.1 y § 1.2 del capítulo uno.

de la ciencia. Y no es extraño que suceda esto último. En efecto, quien hace *filosofía de la religión* no tiene por qué ser, él mismo, un creyente, exactamente del mismo modo que quien hace *estética* no tiene por qué ser, necesariamente, un artista, ni quien se dedica a la *filosofía política* tiene, forzosamente, que ser un político profesional. Un *filósofo del derecho* no tiene por qué ser, él mismo, un jurista. La exigencia de que un *epistemólogo* ineludiblemente tenga que ser un científico profesional es tan absurda como la exigencia de que quien estudia una psicosis tenga que ser, él mismo, uno psicópata –pues de lo contrario, se podría argüir, nunca entendería *qué* es una psicosis, de la misma manera como, supuestamente, el epistemólogo nunca entendería *qué* es el conocimiento.

En suma, me parece que es un argumento falaz que se suele esgrimir para escudarse en el prestigio que proporciona una especialización y, así, adjudicarse algún tipo de *autoridad* filosófica. Qué duda cabe: para hacer, digamos, *filosofía de la biología* o de la *física* es muy útil y benéfico (a veces incluso es necesario) ser un biólogo o un físico; pero es obvio que esto último, por sí mismo, *no* determina lo valiosa que pueda ser la reflexión filosófica que lleven a cabo tales personas.

Agradezco a mi tutor, el Doctor Efraín Lazos, por sus valiosos comentarios y por los útiles e invaluable consejos y sugerencias que hizo a mi trabajo. También aprecio la atenta lectura de los doctores Guillermo Hurtado y Álvaro Peláez, además del apoyo de la Doctora Mayte Muñoz y del Dr. Pedro Enrique García Ruíz. Por lo demás, de los errores que haya en este estudio solamente yo soy el responsable.

## Sinopsis

La pregunta principal en esta investigación es la siguiente: *¿cuál es, y en qué consiste, la relación que hay entre el problema epistemológico de la objetividad del conocimiento y la doctrina filosófica del falibilismo?* La tesis que defiendo es la de que existen, al menos, tres buenos motivos por los que es preferible establecer un nexo entre la doctrina del falibilismo y el problema epistemológico de la objetividad, frente a una posición que, en cambio, los separe: en lo que atañe a la pregunta de *qué* es el conocimiento, en lo que concierne al problema de *cómo* se realiza el cambio científico y, por último, en lo que se refiere a la cuestión acerca de *cuál* es el estatus meta-filosófico de la epistemología. Con respecto a lo primero, dicho motivo es el de que tal nexo hace justicia a la exigencia epistémica de que el conocimiento deba ser *fructífero*; en cuanto a lo segundo, dicho motivo es el de que tal nexo evita que, tanto el examen sobre la validez del conocimiento, como el hallazgo de nuevas, asombrosas e inusitadas propuestas teóricas, acaben obstaculizados e inhibidos debido al predominio de intereses prácticos (verbigracia: políticos, ideológicos, bélicos, estéticos, burocráticos, económicos, etc.), *no* epistémicos, durante una investigación. Por último, y con relación a lo tercero, dicho motivo es el de que tal nexo conjura el peligro de que la epistemología, entendida como la disciplina filosófica que explica la *justificación* del conocimiento, acabe por desaparecer, cediendo su sitio a un ámbito especializado de la investigación científica (digamos, la neurofisiología, que no puede dar cuenta de la imparcialidad del conocimiento sin que, al intentarlo, cometa una petición de principio) o, en el otro extremo, a la política y a la ideología (dejando de lado, así, una preocupación estrictamente epistemológica). El elemento novedoso de la tesis señalada estriba en que, al brindar argumentos a su favor, introduzco una triple clasificación acerca de: (1) tres acepciones de lo que significa el proteico concepto de objetividad: *ontológica*, *causal* y *epistemológica*; (2) una triple ramificación de las distintas maneras como, tradicionalmente, se ha buscado responder las preguntas planteadas en el seno del significado propiamente *epistemológico* de dicho concepto: la tradicional identificación del conocimiento con la certeza ( $Oe_1$ ), la tradición metodológica substantiva ( $Oe_2$ ) y el programa metafísico en pos de un fundamento del conocimiento alcanzado mediante una filosofía primera ( $Oe_3$ ), detrás de las que, afirmo, hay, a su vez, tres falsas disyuntivas; y (3) una tipificación de ocho tipos ideales en la teoría del conocimiento, los cuales se sitúan en el marco de una concepción *epistemológica* de la objetividad.



## Índice temático

Prólogo y agradecimientos...p. 5.

Sinopsis...p. 7.

**Introducción. El falibilismo y el problema epistemológico de la objetividad...p. 15.**

§ 1. Tesis, problema, objetivos. ¿Qué significa '*falibilismo*'? Haack, Rescher y Reed...p. 17.

Tesis, pregunta principal (problema), objetivos (tanto generales como de cada capítulo, en lo particular. El falibilismo en su dimensión axiológica y epistemológica: Popper, James, Peirce. Las tres distinciones que brinda Haack alrededor de dicho concepto. Exposición de algunas definiciones de lo que significa falibilismo: Rescher (sobre el deslinde que traza entre la reserva falibilista en el ámbito especializado de la ciencia, por una parte, y en la vida cotidiana, por otra), y Reed (acerca de cómo es viable conciliar el falibilismo con la existencia de verdades necesarias).

§ 2. Tres acepciones (ontológica, causal y *epistemológica*) de la objetividad...p. 28.

Una clasificación sobre tres acepciones del concepto de objetividad. Las dos características principales de su significado *epistemológico*: (1) la distinción que hay entre la génesis del conocimiento y la pregunta sobre su justificación y (2) la exigencia de validez universal ínsita en cualquier sujeto epistémico cuyas afirmaciones pretendan ser objetivas o imparciales: el nexo que hay entre la justificación y la verdad. Las tres maneras como, tradicionalmente, se ha buscado dar respuesta al problema epistemológico de la objetividad:  $Oe_1$ ,  $Oe_2$  y  $Oe_3$ .

§ 3. Exégesis y crítica de dos clasificaciones alternativas en torno al concepto de objetividad: Megill y Riess & Sprenger...p. 35.

Consideración general sobre los objetivos que busca satisfacer cualquier clasificación. Megill y las cuatro acepciones que distingue en el significado del concepto de objetividad: *absoluta*, *disciplinar*, *dialéctica* y *procedimental*. Análisis crítico de las mismas. Riess & Sprenger y los tres significados que clasifican en torno de dicho concepto; objetividad como: *fidelidad a los hechos*, *ausencia de compromisos axiológicos* e *independencia con relación a prejuicios personales*. Análisis crítico de los mismos.

§ 4. Delimitación analítica de las ocho posibles maneras de *unificar* la respuesta que, en cada caso, se brinde a las tres tentativas de solucionar  $Oe$ , antes delineadas...p. 45.

Ocho posibilidades en las que se ramifica la solución que, en cada caso, se brinde con respecto a la  $Oe$ . Un análisis conceptual de ocho puntos de referencia formales (*id est*, tipos ideales) para explicar la objetividad epistemológica. Hacia una concepción *epistemológica*, *dinámica*, *procedimental* y *parcialmente naturalizada* de la objetividad del conocimiento.

§ 5. Conclusiones...p. 48.

Esquema 1...p. 49; Esquema 2...p. 50.

**Antecedentes histórico-filosóficos. Descubrimiento, innovación y objetividad: Schopenhauer y su repercusión en la teoría del conocimiento del siglo XX...p. 51.**

§ 1. Introducción: *descubrimiento, innovación y objetividad*...p. 55.

Problema central, los dos significados del concepto de ‘descubrimiento’, la premisa heurística y las dos tesis que defiende.

§ 2. *Intuición y descubrimiento* en la epistemología de Schopenhauer, *antes* de la aceptación de una reserva falibilista...p. 56.

§ 2.1. Una crítica que Schopenhauer hace a Kant: ¿por qué para el segundo no puede haber una *intuición intelectual*? El significado del concepto de ‘*intuición*’ en la teoría de la ciencia de Schopenhauer y su vínculo con la noción de *descubrimiento objetivo*, en el contexto de una crítica que dicho autor hace a la epistemología de Kant. Schopenhauer y la doctrina filosófica del falibilismo...p. 56. § 2.2. ¿Es el principio de razón suficiente un ‘fundamento’ en la epistemología de Schopenhauer? El carácter autorreferencial de la pregunta sobre el estatus epistémico del sujeto trascendental...p. 61.

§ 3. El sondeo del potencial heurístico de las teorías: lo que significa el descubrimiento *después* de la aceptación de una reserva falibilista...p. 63.

¿Qué problema subyace a la exigencia epistémica de que las teorías científicas deban ser ‘*fructíferas*’? El papel que tiene la noción de *descubrimiento objetivo* en tres teorías del conocimiento del siglo XX: § 3.1. La definición del *contenido empírico* de una propuesta teórica en *The Logic of Scientific Discovery*...p. 64. § 3.2. La *heurística positiva* en *The Methodology of Scientific Research Programmes*...p. 66. Y § 3.3. El papel del *descubrimiento* y de la *innovación* en *The Structure of Scientific Revolutions*...p. 68.

§ 4. Análisis de una ambigüedad en los conceptos de *descubrimiento* e *innovación*...p. 69.

¿Por qué para Schopenhauer la innovación únicamente puede ser *intrateórica*, mientras que para Popper y Kuhn ésta únicamente puede ser *inter-teórica*?

§ 5. Conclusiones...p. 71.

**Capítulo UNO. Falibilismo y descubrimiento: el argumento de Peirce y Popper frente a una concepción instrumentalista del conocimiento...p. 73.**

§ 1. Introducción. ¿De qué manera la concepción enunciativista de las teorías científicas aún puede ser instructiva?...p. 77.

Preguntas centrales, el problema principal y las tesis que defiende. Dos reservas críticas con respecto a la concepción semántico-pragmática o modelo-teórica en la teoría de la ciencia: § 1.1. El papel que tiene la *responsabilidad epistémica* y la ponderación discursiva de enunciados en la explicación del cambio científico. El objetivo de la filosofía de la ciencia, de acuerdo con la concepción estructuralista o modelo-teórica, es *reconstruir* teorías, mientras que la principal tarea de la teoría del conocimiento estriba en *explicar* cuáles son las condiciones de validez o justificación del conocimiento...p. 79. § 1.2. ¿Optar por una concepción modelo-teórica implica dejar de lado y rechazar los logros alcanzados por la vertiente enunciativista? ¿La concepción modelística es no sólo distinta, sino también *opuesta*, a la concepción enunciativista? ¿Puede todavía el análisis lógico-sintáctico de las teorías científicas (en el que éstas se conciben como plexos de enunciados) arrojar luz, por ejemplo, tanto a una teoría sobre la justificación del cambio epistémico (*Oe<sub>2</sub>*) como al debate que hay entre el realismo y una concepción instrumentalista del conocimiento (*Oe<sub>1</sub>*)?...p. 80.

§ 2. Razones que vuelven ineludible la aceptación del falibilismo en la actualidad. Rescher y Neurath...p. 81.

Cuatro argumentos que vuelven actualmente ineludible la aceptación de la doctrina filosófica del falibilismo, de acuerdo con Rescher: (1) los datos infradeterminan las teorías, (2) las teorías infradeterminan los datos, (3) la realidad supera los recursos descriptivos del lenguaje y (4) la realidad supera los recursos explicativos de la ciencia. Neurath, la ciencia unificada y el falibilismo.

§ 3. El argumento de Peirce-Popper a favor del falibilismo, bajo los términos de una definición *parcialmente* instrumentalista del conocimiento...p. 86.

Un argumento de Popper a favor del falibilismo. Los tres fines de una teoría empírica. La distinción entre su contenido *lógico* y su contenido *empírico*; tres formas de dilucidar el segundo. ¿Cuál es el papel que tienen las contradicciones en la investigación científica? Un argumento de Peirce a favor del falibilismo.

§ 4. ¿Cuál es la principal diferencia que hay entre Peirce y Popper? La tesis de Haack y la manera como uno y otro definen el concepto de *creencia*...p. 97.

¿Qué distingue el falibilismo de Popper del que suscribe Peirce? Lo que significa para uno y otro el concepto de 'creencia' y exposición de las tres razones que aduce Haack para preferir la definición que brinda Peirce al respecto: (a) una concepción naturalizada de las creencias, como la de éste, explica mejor en qué consiste el desarrollo del conocimiento, pues también (b) permite entender la continuidad que hay entre la ciencia y la vida diaria y los hábitos de acción; por último, y merced a lo anterior, (c) Peirce brinda una mejor explicación acerca de cómo y por qué ocurre el cambio epistémico. Tres motivos por los que es necesario responder de otra manera tal pregunta; la importancia que tienen tres tesis lógicamente independientes entre sí, cuya diferencia, empero, suele ser desapercibida: (1) la tesis de la *continuidad* entre la investigación científica y la vida diaria; (2) la tesis de que el ámbito del sentido común es discursivo; (3) la tesis de que las teorías científicas tan sólo son medios o herramientas para alcanzar ciertos fines, y las tres variantes de la misma: instrumentalismo<sub>1</sub>, instrumentalismo<sub>2</sub> e instrumentalismo<sub>3</sub>.

§ 5. Un argumento en contra del instrumentalismo y dos consideraciones sobre la *Logic of Inquiry* de Dewey...p. 105.

Un argumento en contra de *dos* versiones robustas de la concepción instrumentalista del conocimiento (o sea, instrumentalismo<sub>1</sub> e instrumenatismo<sub>2</sub>). El afán en pos de propuestas teóricas *fructíferas* y programas de investigación científica *progresivos* es incompatible con una concepción *instrumentalista* del conocimiento ¿Cuál es el papel del realismo? ¿Acaso el rechazo del realismo metafísico de corte esencialista deja, como *única* posibilidad, optar por un falibilismo instrumentalista? ¿Por qué las objeciones en contra del realismo subyacente a la tesis convergentista, de acuerdo con la cual el avance del conocimiento se concibe como una gradual y paulatina aproximación a la verdad, no dejan el camino despejado, necesariamente, a los partidarios del instrumentalismo? La *teoría de la investigación* [*theory of inquiry*] de Dewey: dos consideraciones.

§ 6. Las tres objeciones de Peirce frente a la epistemología instrumentalista de Pearson...p. 118.

Peirce en contra del instrumentalismo<sub>1</sub> de Pearson (e, indirectamente, del que suscriben James y Rorty): (1) la tesis de que la ciencia se propone consolidar una 'ciudadanía eficiente' y suscitar, así, la estabilidad social, es históricamente falsa; además, (2) es una mala ética la que estriba en supeditar la investigación científica a la consecución del bienestar social y, por último, (3) la popularización de semejante ética acabaría por *retardar* y *obstaculizar* el avance y desarrollo del conocimiento.

§ 7. Acerca de *una* crítica de Carnap, Hintikka y Díez-Moulines contra el argumento de Peirce-Popper...p. 121.

La crítica de Carnap, Hintikka y Díez & Moulines contra el argumento de Peirce-Popper: sobre las acepciones ‘condicional’ e ‘incondicional’ del concepto de probabilidad. ¿De qué manera se puede superar esta objeción? Sobre la diferencia entre  $Oe_1$  y  $Oe_2$ .

§ 8. Conclusiones...p. 129.

## **Capítulo DOS. El *bon sens* de Duhem, objetividad y elección teórica...p. 131.**

§ 1. Introducción. *Bon sens*, objetividad, cambio epistémico...p. 135.

Panorama del problema principal y la tesis que defiende.

§ 2. La tesis de Duhem y la discusión sobre la lectura que, de la misma, brindó Quine en 1951...p. 137.

La tesis de Duhem y la lectura que, de ella, hizo Quine en 1951; el exitoso argumento de Grünbaum en contra de dicha tesis. Laudan, Ariew, Quinn y la exégesis de la tesis de Duhem, gracias a la cual ésta última *no* puede ser equiparada con la tesis de Duhem-Quine. La forma como cabe *subdividir* la tesis de Duhem: tesis de la no separabilidad (*Ns*) & tesis de la no falsabilidad (*Nf*), y la pregunta de si una y otra -de las partes de que se compone dicha tesis- son interdependientes, o de si una es *condición* para la formulación de la otra.

§ 3. ¿Puede el *bon sens* solucionar el problema de la justificación del cambio epistémico bajo los términos de una epistemología de la virtud?...p. 144.

La tesis de Velasco-Stump: el *bon sens* como una forma *aretaica* de explicar la racionalidad del cambio epistémico al margen de la tradición metodológica substantiva ( $Oe_2$ ). De acuerdo con Duhem, ¿en dónde radica *realmente* la validez del progreso científico? Tres objeciones que formula Ivanova en contra de la tesis de que Duhem haya sido un precursor de la epistemología de la virtud: ( $\alpha$ ) ¿Duhem buscó ofrecer una respuesta axiológica y aretaica a la pregunta acerca de la racionalidad del cambio epistémico? ( $\beta$ ) ¿El *bon sens* permite justificar cómo y cuándo seleccionar teorías científicas? Y ( $\gamma$ ) Nunca es posible determinar quién ejerce el *bon sens*, y quién no, en una circunstancia concreta, *hic et nunc*. El intento de Fairweather de reivindicar la tesis de Velasco-Stump y sus límites.

§ 4. Conclusiones...p. 154.

## **Capítulo TRES. El estatus epistémico de la doctrina filosófica del falibilismo...p. 155.**

§ 1. Introducción. Una inquietud metafilosófica...p. 159.

Panorama de la temática central, preguntas principales y las tesis que defiende.

§ 2. ¿Cuál es el estatus filosófico de la epistemología? Las respuestas que brindan Neurath-Quine y Carnap...p. 159.

El problema del carácter autorreferencial inherente a las preguntas sobre el estatus epistémico, tanto del criterio verificacionista de significado (Hempel), como de la doctrina filosófica del falibilismo (Popper). Las dos principales respuestas al respecto: (1) Neurath-Quine. Por qué el rechazo del dualismo entre hechos y valores no implica, necesariamente, el abandono del deslinde entre la génesis psicológica, social e histórica del conocimiento y la pregunta epistemológica sobre su presunta justificación: ¿cuál es el vínculo que hay entre la sociología, la historia y la teoría del conocimiento? ¿Cómo cabe *aprender* de la historia de la ciencia en el contexto de una naturalización *parcial* de la epistemología? y (2) Carnap; preguntas *internas* y *externas*.

§ 3. La dimensión epistemológica y ética del falibilismo, en el marco de la *Oe*<sub>3</sub>...p. 168.

§ 3.1. Afinidades e influencias que hay entre las teorías *no* cognitivistas de la ética de Weber, Stevenson y Popper. (1). Las afinidades entre Weber y Popper en torno a la filosofía de las ciencias sociales: (a) sobre la objetividad en la sociología y (b) la premisa heurística, tanto de los ‘tipos ideales’ como de los modelos de una ‘lógica de la situación’, junto con (c) la aceptación, por parte de ambos, de una teoría *no* cognitivista de la ética. (2). Popper y la concepción *emotivista* de la ética. Sobre la diferencia que hay entre los desacuerdos acerca de ‘creencias’ y las disputas sobre ‘actitudes’...p. 168. § 3.2. ¿Cómo afronta Popper el problema del carácter autorreferencial de la pregunta sobre el estatus epistémico del falibilismo? ¿Por qué la elección del falibilismo depende, para él, de una decisión subjetiva, que está más allá de cualquier argumento racional?...p. 177.

§ 4. Los argumentos de Hurtado frente a la doctrina epistemológica del falibilismo. Schutz sobre la *epojé* de la actitud natural y la crítica de Apel a la *falacia abstractiva*...p. 179.

Las razones por las que Hurtado rechaza el falibilismo. Crítica de sus argumentos: ¿es el ámbito de la vida cotidiana un contexto discursivo? Para responder, resulta necesario investigar *qué* plantean los estudios sociológicos al respecto. Lo que Hurtado llama la ‘debilidad dialéctica’ del falibilismo y la crítica de Apel en contra de una ‘falacia abstractiva’.

§ 5. El falibilismo y una epistemología *parcialmente* naturalizada en la que el papel de las *humanidades* resulta decisivo: Apel, Habermas y Rorty...p. 193.

Por qué el programa metafísico en *Oe*<sub>3</sub> no constituye la única opción para dar cuenta del estatus epistémico del falibilismo. ¿Cómo nos percatamos de que un dilema es genuino? Apel y el proyecto metafísico en pos de una filosofía primera; Habermas y una epistemología *parcialmente* naturalizada; Rorty y la relevancia de la política frente al cientificismo; ¿Puede conciliarse lo mejor de estos puntos de vista?

§ 6. Conclusiones...p. 197.

Esquema 3...p. 199.

**Conclusiones generales**...p. 201.

Conclusiones generales...p. 203.

**Apéndice. *De gustibus non est disputandum*...**?...p. 215.

§ 1. Introducción: falibilismo, juicio reflexivo y *phrónesis*...p. 219.

Problema y tesis principal. ¿El juicio del gusto implica una decisión arbitraria? La cuestionable equiparación arendtiana de la *phrónesis* y la facultad de juzgar reflexivamente. La tesis *neo*-aristotélica de que la *phrónesis* puede explicar la racionalidad en el ámbito de la ética y de la política contemporánea.

§ 2. Kant sobre el gusto y el *sensus communis*...p. 220.

El gusto y la formación. Si bien *no* es concluyente *ni* demostrativo (pues es *fallible*) la justificación del juicio reflexivo *tiende*, empero, a ser universal, por lo que no puede identificarse con una decisión arbitraria ni con un mero acto de fe. Si la pregunta popperiana de por qué optar por el falibilismo dependiera de un juicio afín, entonces habría una petición de principio, pues se estaría dando por sentado, precisamente, lo que se busca probar. Kant y las tres máximas del sano entendimiento humano común. Objetividad y validez universal *no* epistémica. Persuasión que, a diferencia de una deducción lógica, *no* es demostrativa.

§ 3. La prudencia y la facultad de juzgar reflexivamente...p. 225.

Arendt y la equiparación del juicio reflexivo con la *phrónesis*. Una forma negativa de esclarecer *qué* significa ser prudente: Creonte y Antígona. La ponderación de los efectos *no* deseados de nuestras acciones. ¿Por qué en una situación difícil, compleja y ambigua no es tan sencillo adjudicar sensatez o prudencia a las acciones de un agente? La deliberación, la retórica y el énfasis en la persuasión. Aristóteles, Gadamer y MacIntyre. Para Kant lo que está en juego en el juicio del gusto son los sentimientos, *no* los conceptos. La *phrónesis* y las *tradiciones éticas* en el *neo-aristotelismo* de Velasco. Dos preguntas.

§ 4. Cinco consideraciones: juicio reflexivo, *phrónesis* y objetividad...p. 236.

Primera consideración: la segunda máxima kantiana del sano entendimiento humano común, a saber, la que se refiere a la *forma de pensar ampliada*, *no* pertenece, sin embargo, al ámbito propio de la moralidad. Segunda consideración: Wellmer y el reproche crítico del “solipsismo trascendental” en Kant, debido al cual el juicio reflexivo se encuentra acotado y circunscrito, en su filosofía, a sus funciones trascendentales. Tercera consideración: Arendt y la explicación de por qué la pregunta kantiana: ‘¿Qué debo hacer?’ concierne sólo a la conducta del *yo*, con independencia de los otros (o por qué Kant no toma en cuenta la *acción* en ninguna parte). Cuarta consideración: Apel sobre la necesaria transformación de la filosofía trascendental de la conciencia, kantiana, bajo los términos de la pragmática, los actos de habla y la filosofía del lenguaje. Quinta consideración: en torno a la supuesta afinidad que hay entre la persuasión retórica y la facultad de juzgar reflexivamente.

§ 5. Conclusiones...p. 240.

Bibliografía y enciclopedias consultadas...p. 243.

**Introducción.**  
**El falibilismo y el problema epistemológico de la objetividad.**



## § 1. Tesis, problema, objetivos. ¿Qué significa ‘falibilismo’? Haack, Rescher y Reed.<sup>4</sup>

En el § 1 de esta *Introducción* presento cuál es la tesis principal, el o los problemas que busco dilucidar y los propósitos del presente estudio, en lo general, y de cada capítulo y del *Apéndice*, en lo particular. Digamos, pues, que aquí pongo todas las cartas sobre la mesa. Enseguida, sondeo de manera preliminar, no exhaustiva, qué significan los conceptos de *falibilismo* y *objetividad*, e indico de qué forma se puede clarificar la discusión actual sobre tales tópicos, en la que, afirmo, de continuo se entrecruzan de manera equívoca, vaga y confusa, distintas acepciones de uno y otra. Asimismo, en este párrafo menciono cuáles son algunas de las distinciones que se han trazado en lo que concierne al falibilismo y pongo atención en la diferencia que hay entre dos de las que, considero, son las principales variantes semánticas del mismo: la que concierne a la *teoría del conocimiento* y la que se refiere, en cambio, a la *ética*; después, analizo brevemente una definición de dicho concepto en la que se distingue la *falibilidad* en un área bien especializada (como, por ejemplo, la científica) de aquella otra que incumbe, supuestamente, al conocimiento de la vida diaria; enseguida, explico por qué el falibilismo, en su dimensión epistemológica, es compatible con la existencia de verdades necesarias. En el § 2 clasifico tres significados de *objetividad*: la que es *ontológica*, la que es *causal* y la que concierne, con propiedad, a la teoría del conocimiento, y señalo, además, cuáles son las tres maneras como, históricamente y tradicionalmente, se ha explicado su acepción *epistemológica*. A continuación, en el § 3 contrasto estas clasificaciones con otras que se han brindado al respecto, con el propósito de ponderar y dirimir cuáles son los méritos y/o las debilidades de las que he propuesto. En el § 4 delinearé un panorama de las ocho distintas ramificaciones que surgen a partir de la clasificación sobre las tres tentativas de explicar la *objetividad epistemológica* que, como acabo de señalar, introduzco y desarrollo en el § 2 y, para finalizar, en el § 5, extraigo las conclusiones pertinentes.

La tesis que defiendo es la de que existen, al menos, tres buenos motivos por los que es filosóficamente preferible establecer un nexo entre la doctrina del falibilismo y el problema epistemológico de la objetividad, frente a una posición que, en cambio, los separe: en lo que atañe a la pregunta de *qué* es el conocimiento,<sup>5</sup> en lo que concierne al problema de *cómo* se realiza el cambio científico y, por último, en lo que toca a la cuestión acerca de *cuál* es el estatus metafilosófico de la epistemología.

---

<sup>4</sup> En adelante, muchas de las traducciones al castellano de pasajes citados, ya sea en inglés o en francés, es mía; para indicar cuáles son, al hacer la cita reproduzco, en una nota a pie de página, dicho pasaje o enunciado en su idioma original.

<sup>5</sup> Por *conocimiento*, me refiero al conocimiento *proposicional* (es decir, aquél referido a la cuestión de *qué* sea algo [«*know what*»]). Por ende, y en términos negativos, no tomo en cuenta el llamado conocimiento acerca de *cómo* hacer algo [«*know how*»]. Sobre la distinción entre el conocimiento proposicional y el conocimiento de cómo hacer algo, véase el apartado dedicado a la ‘epistemología’, en lo general, y la sección del mismo que versa sobre los ‘tipos de conocimiento’, en lo particular, en *The Cambridge Dictionary of Philosophy* (Audi [edit.]1995, 273). Por *conocimiento* [«*Wissen*»] no entiendo, pues, el “tener por verdad” *x* (o *asentir* con respecto a *x*) que es suficiente tanto subjetiva como objetivamente (vid. Kant 1998 [1781/87], 640-641 – A-822/B-850), sino que lo concibo, más bien, como un *proceso*, esto es, como *el proceso intersubjetivo*, y en el marco de un programa de investigación (Lakatos), del examen sobre su validez en pos de la verdad. No defino el *conocimiento científico válido* como un *resultado* susceptible de ser alcanzado *hic et nunc*.

- Con respecto a lo primero, dicho motivo es el de que tal nexo hace justicia a la exigencia epistémica de que el conocimiento deba ser *simple* o *fructífero*.
- En cuanto a lo segundo, dicho motivo es el de que tal nexo evita que, tanto (a) el examen sobre la justificación del conocimiento como (b) el hallazgo o descubrimiento de nuevas, asombrosas e inusitadas propuestas teóricas, acaben obstaculizados e inhibidos debido al predominio de intereses prácticos (verbigracia, políticos, ideológicos, bélicos, estéticos, burocráticos, económicos, etc.), *no* epistémicos, durante una investigación.
- Por último, y con relación a lo tercero, dicho motivo es el de que tal nexo conjura el peligro de que la epistemología, entendida como la disciplina filosófica que da cuenta de la justificación del conocimiento, acabe por desaparecer, cediendo su sitio a un ámbito especializado de la investigación científica (digamos, la neurofisiología, que no puede explicar la imparcialidad del conocimiento sin que, al intentarlo, cometa una petición de principio) o, en el extremo opuesto, a la política y a la ideología (dejando de lado, con ello, una preocupación estrictamente epistemológica).

El elemento novedoso de la tesis señalada estriba en que, al brindar argumentos a su favor, introduzco una triple clasificación que desarrollo, en los siguientes párrafos, acerca de: (1) tres acepciones de lo que significa el proteico concepto de objetividad, (2) una triple ramificación de las distintas maneras como, tradicionalmente, se ha buscado dar respuesta a las preguntas planteadas en el seno del significado propiamente *epistemológico* de dicho concepto, y (3) una tipificación de ocho *programas de investigación y/o tipos ideales* en la teoría del conocimiento, los cuales se sitúan en el marco de una concepción epistemológica de la objetividad. Sostengo que estas clasificaciones permiten responder y dilucidar, con mayor eficacia, la siguiente cuestión:

*¿Cuál es, y en qué consiste, la relación entre el problema epistemológico de la objetividad del conocimiento y la doctrina filosófica del falibilismo?*

La anterior es una pregunta pertinente porque dista de ser obvio que dicha relación esté basada en un vínculo *prima facie* necesario. Me propongo mostrar, durante este trabajo, que autores como Karl Raymund Popper (1959 [1935]; 1963<sub>h</sub> [1960]), Imre Lakatos (1978<sub>a</sub> [1970]; 1978<sub>b</sub> [1973]) y Karl Otto Apel (1985<sub>b</sub> [1972]) conciben el falibilismo de manera diferente del modo como lo hacen, por ejemplo, Nicholas Rescher (1999 [1993]), Thomas Samuel Kuhn (1996<sub>a</sub> [1962]; 1970; 1977<sub>b</sub> [1973]) o Richard Rorty (1991<sub>a</sub> [1985]; 2000 [1993/96]). Aunque no busco, y tampoco sería posible, realizar aquí un estudio exhaustivo sobre esta temática en cada uno de los autores mencionados, afirmo empero que, para los primeros, la doctrina filosófica del falibilismo está ligada al problema epistemológico de la objetividad, mientras que, para los segundos, aquélla es independiente de este último. No obstante, al presentar y defender los argumentos que brindan al respecto, y al calor de los debates que llevan a cabo, de continuo se encuentran entremezcladas distintas concepciones sobre lo que significa el concepto de *objetividad*. Así, los propósitos del presente estudio son dos:

- Proponer las mencionadas clasificaciones para aclarar los términos en los que se realizan ciertas disputas sobre el falibilismo y la justificación del conocimiento; es decir, con el

objetivo de dilucidar, de esta forma, algunos argumentos tanto de quienes establecen un nexo entre aquél y la objetividad epistemológica, como de aquellos que, por el contrario, los separan, e

- Indicar *qué* implica proceder de una manera y no de otra.

Pese a la diversidad de concepciones filosóficas que ponen de relieve la aceptación de una reserva falibilista en la teoría del conocimiento, y pese a la pluralidad de definiciones y de maneras de justificar el estatus de la misma, podemos definir el falibilismo, a grandes rasgos, como la tesis de que las creencias que conforman el conocimiento (especial, pero *no* únicamente, el conocimiento científico) son susceptibles de ser falsas y/o sustituidas por otras mejores; no prejuizo, por el momento, si *todas*, la *mayoría* o *algunas* de ellas lo son. Por ejemplo, hubo un momento en que, para Willard Van Orman Quine (1961 [1951]), lo eran *todas* las creencias: el cuerpo de la ciencia en su conjunto (cf. Vuillemin 1986 [1979], 599). Empero, se objetó que dicha tesis conduce, tendencialmente, tanto al *escepticismo* (vg. Hurtado 2002, 176) como a una concepción *irracionalista* del progreso científico (cf. Ariew 1984, 315). El recelo con respecto al último tópico mencionado, hizo que el filósofo norteamericano mitigara su posición inicial (cf. Quine 1976 [1962]; 2002 [1980], 22; 1991, 251, 255; 1993, 107, 111). Por otro lado, frente a la sospecha de que la tesis de Quine le abra las puertas al *relativismo*, Apel (1991 [1987], 111-127; 1996 [1992], 298) inclusive va más allá y defiende que el falibilismo es compatible con el rechazo de una epistemología naturalizada y, en consecuencia, con el impulso del añejo proyecto que consiste en sentar las bases de una filosofía primera. El problema estriba en que, como acabo de señalar, en estas discusiones se mezclan y entreveran puntos de vista alternativos y en liza de: (i) lo que significa el conocimiento, (ii) la manera como resulta plausible dar cuenta del cambio epistémico y (iii) distintas concepciones sobre cuál es el estatus de la epistemología.

La epistemología tiene, por lo menos, tres objetivos: (a) definir *qué* es el conocimiento, aclarando así cuáles son las condiciones necesarias y suficientes para afirmar que tal o cual plexo de creencias<sup>6</sup> constituye conocimiento *válido*; (b) reconstruir y dar cuenta de la forma

---

<sup>6</sup> Una creencia, en tanto que el estado (intencional y explícito, o involuntario y tácito) de un sujeto *S* o, a su vez, en tanto que se encuentre cristalizada en el acuerdo de una comunidad específica, bien circunscrita social e históricamente (verbigracia, de investigadores), constituye una *disposición* adquirida mediante un proceso de *aprendizaje* que puede ser *reflexivo y consciente* o *instintivo e inconsciente*, que constituye la *causa* y, además, pero *no* necesariamente, la *razón* o el *motivo*, de una serie coherente de respuestas conductuales que permiten definir y lidiar con una situación *problemática*. Lo anterior, con total independencia de que la, o *las* creencias, sean verdaderas o falsas; en efecto, no se excluye la posibilidad de que creencias *falsas* puedan propiciar acciones bastante *reales* y, digamos, *eficaces*, en la práctica. (Sobre la definición peirceana de las creencias como *hábitos de acción*, su vínculo con lo que llamo el argumento de Peirce-Popper y, asimismo, con el rechazo de una concepción *instrumentalista -fuerte-* del conocimiento, véase, más adelante, el § 4 del capítulo uno).

Las creencias están determinadas por un objeto o por una situación *problemática* objetiva, pero, con esto, no me refiero a que sea, digamos, el “mundo externo” ahí “afuera” ni una realidad tal y como sea en sí misma, al margen de las prácticas humanas y de los debates y discusiones en el seno de comunidades bien específicas, lo que, en todo caso, determina *ontológicamente* a las creencias, como lo plantea Villoro, quien señala que una “creencia es la disposición de un sujeto, considerada en cuanto tiene relación con la realidad tal como se le presenta a ese sujeto o, lo que es lo mismo, en cuanto tiene relación con la verdad” (Villoro 1982/89, 60 *infra*). De acuerdo con él, el objeto o la situación objetiva aprehendida “tienen existencia para el sujeto y por ello *pueden* tener una existencia real para cualquier otro sujeto. [...] Si el saber [entiéndase: el conocimiento

como las creencias -verbigracia, científicas- cambian *racionalmente* (en otras palabras, lo que aquí está en juego es la pregunta de *cómo* éstas se desarrollan, corrigen, modifican, consolidan o, incluso, sustituyen);<sup>7</sup> y, por último, (c) dilucidar *cuál* es el estatus epistémico de la dimensión normativa que garantiza la *justificación* del conocimiento.<sup>8</sup> De acuerdo con lo anterior, y siguiendo el mismo orden:

- En los *Antecedentes histórico-filosóficos* explico la transición que hay entre una teoría del conocimiento que *no* es falibilista y una que, por el contrario, *sí* lo es, analizando los conceptos de *objetividad* epistemológica, *descubrimiento* e *innovación* en la teoría de la

---

científico] es una especie de creencia, podrá verse como un estado disposicional adquirido que orienta la práctica del sujeto ante el mundo; [solamente] que en el saber, el objeto o situación objetiva aprehendidos, que determinan ese estado, han de acompañarse de la garantía de su existencia real. Así, el saber es una disposición a actuar que se orienta por la firme garantía de que las acciones del sujeto están determinadas por la realidad; implica, por lo tanto, la seguridad de que su práctica será acertada” (Villoro 1982/89, 72-73). Por el contrario, en lo que sigue argumento que son propuestas teóricas (cuyo estatus resulta siempre *hipotético*), creadas y desarrolladas históricamente al calor de procesos sociales de aprendizaje receptivo y/o crítico, lo que, más bien, determina a las creencias, por lo que *una y la misma situación objetiva* puede, en principio, dar cabida a creencias que sean no solamente *distintas*, sino *incompatibles* entre sí, en el seno de las, también, *diferentes* comunidades epistémicas que las suscriban y dentro de las que sean defendidas.

Debe advertirse, por lo demás, que, para Villoro, la objetividad o justificación del conocimiento no puede depender de creencias básicas, que estén inmediatamente justificadas, infalibles, sino de creencias que estén sustentadas en *razones objetivamente suficientes* o, en otras palabras, en *disposiciones* para actuar de las que provisionalmente se pueda inferir su verdad (Villoro 1990, 86) en el contexto del acuerdo social e histórico alcanzado dentro de una comunidad epistémica pertinente (cf. Villoro 1982/89, 180).

<sup>7</sup> Una *creencia*, tal y como aquí la concibo, no la distingo ni opongo a una *idea*, de la forma como lo hizo, por ejemplo, Ortega y Gasset (1940, 19). Sin embargo, encuentro que sigue siendo heurísticamente útil y actual la distinción trazada por Ortega. Si, en términos generales, entendiéramos por *ideas* a las teorías e hipótesis científicas que cambian continuamente, que se corrigen, amplían, abandonan y sustituyen por otras, y si entendiéramos por *creencias* a las ideas que se consolidaron en la práctica, que se instauraron por el hábito y la costumbre, para convertirse así en *tradiciones de investigación* (Laudan 1977, 70 y ss.), podríamos decir, a grandes rasgos, que en la ciencia se trabaja con ambas: las *ideas* son las teorías que se discuten, examinan y cuyo potencial heurístico se explora y desarrolla, mientras que las *creencias* constituyen lo que Kuhn (1996<sub>b</sub>, [1969]) llama una *matriz disciplinar* o, con mayor precisión, lo que Lakatos (1978<sub>a</sub>, [1970]) denominó el *hard core* [«núcleo duro» inatacable] de un *programa de investigación científica*.

<sup>8</sup> Al clasificar estos objetivos no afirmo que *todos* los filósofos, históricamente, hayan respondido de forma puntual a cada una de estas preocupaciones, y tampoco sugiero, por cierto, que sus respuestas tuvieran que ser las mismas. Por ejemplo, el diálogo platónico sobre la ciencia (*Teeteto*) es aporético, lo que significa que, en el mismo, no se arriba a *ninguna* definición conclusiva, satisfactoria, del conocimiento. La llamada definición tripartita del conocimiento, cuestionada por los contraejemplos que ha formulado Gettier (1963), no hubiera sido suscrita por Platón. Además, para otros de los más influyentes filósofos de la época moderna, la pregunta de *cómo* se realiza, imparcialmente, el cambio epistémico *interteórico* (o *interparadigmático*), ni siquiera tiene sentido. Y no lo tiene porque tal cuestión se vuelve inteligible sólo *después* de que se ha admitido una reserva epistemológica falibilista (cf. Laudan 1980; sobre esto, también véase, más adelante, los § 2.1 y § 4 de los *Antecedentes histórico-filosóficos*). La relevancia de la clasificación que brindo es *heurística*, por lo que no puede ser refutada por tal o cual caso particular extraído de la historia de la filosofía (cf. Popper 1998 [1982], 28-29), de la misma forma como, por ejemplo, la clasificación que brinda Weber (1993 [1922]) acerca de los cuatro tipos de acción social (véase, más adelante, el § 3.1 del capítulo tres) no puede ser rechazada aduciendo datos históricos. A lo largo de este trabajo, uso el término ‘heurística’ en dos de sus acepciones: como *adjetivo* y como *substantivo*. Por lo primero, me refiero a que el problema epistemológico de la objetividad constituye el punto de referencia heurístico que *orienta* la presente investigación. Por lo segundo, me refiero al *potencial* heurístico de, digamos, una propuesta teórica, como a su capacidad (actual o prospectiva) de realizar nuevos hallazgos y de hacer nuevas y más arriesgadas predicciones empíricas (Lakatos, 1978<sub>a</sub>, [1970], 49).

ciencia de Arthur Schopenhauer. Una de las tesis que defiende es la de que el filósofo de Danzig es un precursor del énfasis que la epistemología del siglo XX puso tanto en el descubrimiento *objetivo* como en la innovación *epistémica*. También ahí indico cuál es la génesis de una ambigüedad que puede constatarse con respecto a tales conceptos y que repercute en la discusión que hay entre Popper, Kuhn y Lakatos. Asimismo, este estudio resulta pertinente para aplicar a un problema filosófico concreto y, a su vez, al análisis de teorías del conocimiento bien específicas, la clasificación que propongo, desarrollo y explico durante los siguientes párrafos, la cual versa sobre los distintos significados del concepto de objetividad y las tres formas como, tradicionalmente, se ha buscado solucionar la acepción propiamente *epistemológica* del mismo. En suma, su utilidad radica en averiguar *si* (y en *qué* medida) semejante clasificación es, o no, *heurísticamente fructífera*.

- En el capítulo uno expongo *cuál* es, y en *qué* consiste, uno de los rasgos que, en la actualidad, caracteriza a cualquier definición del conocimiento científico y que se halla, a su vez, estrechamente ligado al falibilismo. Se trata de la exigencia epistémica de que el conocimiento sea *fecundo* y *simple*,<sup>9</sup> cuyo énfasis fue puesto de relieve por Popper (1959 [1935]; 1974<sub>a</sub>, 71) en los años treinta del siglo pasado. Los fines del capítulo uno son dos: (1) *explicar* cuáles son -al menos- cinco de los motivos que han vuelto plausible la aceptación del falibilismo en la epistemología contemporánea;<sup>10</sup> y, además, (2) *indicar* por qué tal objetivo epistémico es no solamente distinto sino, también, *incompatible*, con respecto a definiciones pragmatistas e instrumentalistas del conocimiento (verbigracia, James 1981 [1907]; Dewey 1920), como las que dan por sentado Rescher (1999 [1993]) y Neurath (1983<sub>b</sub> [1931]; 1983<sub>d</sub> [1935]). A su vez, muestro de qué forma se puede eludir una dura objeción que, frente a dicho argumento, le han esgrimido Rudolf Carnap (1966 [1962]), Jaakko Hintikka (1993) y José Antonio Díez & Ulises Moulines (1997).
- En el capítulo dos, analizo el debate que hubo entre Adolf Grünbaum (1976 [1960]) y Larry Laudan (1976 [1965]), cuyos pormenores resume Roger Ariew (1984), sobre cuál es el significado genuino de la tesis de Duhem, y qué la distingue de la llamada tesis de Duhem-Quine; esta exégesis permite explicar con claridad y precisión *qué* significa que las propuestas teóricas (en el ámbito de la física) sean falibles. Enseguida, examino la tesis, defendida por Ambrosio Velasco (1997; 2000<sub>a</sub>) y David Stump (2006) de que la justificación del cambio epistémico puede ser explicada con base en una racionalidad práctica y, específicamente, bajo los términos de una epistemología de la virtud. En lo particular, formulo la cuestión de si el *buen sentido* (en adelante, *bon sens*) de Pierre Duhem (1906) permite solucionar el problema sobre la racionalidad de la elección entre teorías que sean empíricamente equivalentes, mas distintas y opuestas entre sí. El objetivo del capítulo dos es mostrar por qué el intento de sustentar la imparcialidad del progreso científico en el *bon sens* resulta, no obstante, insatisfactorio. Y, por último,

---

<sup>9</sup> La *simplicidad* y el *contenido empírico* de una propuesta teórica son correlativos (cf. Popper 1959 [1935], 112-113; 119-123 y 140-142).

<sup>10</sup> Al hacerlo, pongo énfasis en la importancia que tiene un argumento expuesto por Popper (1959 [1935]), cuya primera formulación, empero, Susan Haack (1977) remonta, atinadamente, a Peirce (1955<sub>c</sub> [1897]).

- En el capítulo tres examino los argumentos que brinda Guillermo Hurtado (1996; 2000<sub>a</sub>; 2000<sub>b</sub>; 2002) con el fin de rechazar el falibilismo y pongo atención, especialmente, en si son plausibles dos de sus afirmaciones: (i) que cotidianamente nadie es falibilista debido a que muchas de nuestras creencias son verdaderas (tesis esta última a la que subyace el supuesto -no explícito- de que la vida cotidiana es un contexto discursivo) y (ii) la idea de que hay una “debilidad dialéctica” en la pregunta acerca de *qué* permite justificar la aceptación del falibilismo. El objetivo del capítulo tres estriba en mostrar por qué tales argumentos son insostenibles, tanto en términos sociológicos como filosóficos. En lo particular, indico lo actual y valiosa que sigue siendo la solución que brindó Apel (1985<sub>a</sub> [1969/72]; 1975) frente al segundo de los argumentos mencionados, inclusive cuando el panorama desde el que la articuló esté todavía anclado en la suposición de que es posible rehabilitar el venerable proyecto metafísico en pos de una filosofía primera. A diferencia de lo que propone Apel, indico qué otras posibilidades hay de dar cuenta del falibilismo *sin* tratar de volver éste compatible con un proyecto metafísico tan ambicioso como el que suscribe el colega de Habermas.

Al final, brindo un *Apéndice*. Usando como premisa heurística la afirmación popperiana de que la elección a favor del falibilismo no es una mera cuestión de gusto, sino que involucra una decisión moral que, a su vez, depende, en última instancia, de un acto de fe, exploro de qué manera la facultad de juzgar reflexivamente, examinada por Kant en la primera parte de su tercera *Crítica*, puede arrojar luz a la concesión que Popper hace a un relativismo ético al mostrar que, a fin de cuentas, resulta innecesaria.

Popper (1963<sub>b</sub> [1958/59]) remonta históricamente la primera formulación de la doctrina del falibilismo a las apasionantes discusiones suscitadas en la antigua Grecia entre los filósofos presocráticos; en lo particular, plantea que el falibilismo habría sido puesto en práctica (sin haber sido, empero, formulado explícitamente) por la escuela jónica, al calor de las especulaciones cosmológicas que emprendieron Tales, Anaximandro y Anaxímenes. En este contexto, la motivación exegética de Popper consiste en sondear la génesis histórica del falibilismo en su vertiente ética y axiológica (una temática que, en este estudio, abordo a partir del § 3 del capítulo tres).<sup>11</sup> En cambio, su argumentación es de otro cariz cuando, él

---

<sup>11</sup> Otra manera de explicar el falibilismo en la ciencia, en su dimensión axiológica, es la que brindó William James (1919 [1896]) quien, al discutir las consecuencias que para la ética de la creencia trae consigo la tesis evidencialista, formulada por William K. Clifford, acerca de que siempre, para cualquiera, y en todo momento, resulta moralmente inadmisibles creer algo sin pruebas suficientes que apoyen y respalden dicha creencia, hizo suya la postura de Peirce al afirmar que: “Si tuviéramos un intelecto infalible con todo y sus certezas objetivas, podríamos sentir que traicionamos semejante órgano de conocimiento al no confiar en él exclusivamente, al no aguardar por su palabra decisiva. Pero si somos empiristas, si no creemos que hay dentro de nosotros una campana que repique para hacernos saber con certeza cuándo hemos hallado la verdad, entonces no es más que una ociosa fantasía predicar solemnemente nuestro deber de esperar a que suene tal campana” (James 1919 [1896], 30 –la traducción es mía). [«If we had an infallible intellect with its objective certitudes, we might feel ourselves disloyal to such an organ of knowledge in not trusting to it exclusively, in not waiting for its solving word. But if we are empiricists, if we believe that no bell in us tolls to let us know for certain when truth is in our grasp, then it seems a piece of idle fantasticality to preach so solemnly our duty of waiting for the bell» (James 1919[1896], 30)]. De ahí que James planteara que “una regla de pensamiento que me impidiera conocer de forma absoluta ciertas clases de verdad, si esas clases de verdad estuvieran realmente ahí, sería una regla irracional” (James 1919 [1896], 28, *infra*). [«...a rule of thinking which would absolutely prevent me from acknowledging certain kinds of truth if those kinds of truth were really there, would be an irrational rule» (James 1919 [1896], 28, *infra*)].

mismo, desarrolla una posición falibilista al extraer las consecuencias que, para la teoría del conocimiento, tiene el análisis de la causalidad que debemos a David Hume (1999 [1748], 115-116).<sup>12</sup> El principal resultado de dicho análisis es la tesis sobre la *infradeterminación* de las teorías por la experiencia (cf. Popper 1959 [1935], 29). También para Rescher (1999 [1993], 52) tal argumento es, por lo menos, *uno* de los motivos que actualmente vuelve ineludible aceptar, en términos epistemológicos, el falibilismo. En el marco histórico de la filosofía moderna, la primera formulación explícita de éste, así como el que, a mi juicio, constituye el argumento decisivo a su favor, se deben a Peirce (1955c [1897]) –por lo demás, dedico el § 3 del capítulo uno a la exégesis del mismo.

Haack (1978, 233) señala que decir de alguien, o aun de una colectividad, que es falible, significa afirmar que esa persona, o que ese grupo, es susceptible de tener creencias falsas; enseguida, traza distinciones relevantes con respecto al significado de dicho concepto. Una de ellas, es la que consiste en separar un falibilismo propiamente *cognitivo* (epistemológico, que atañe a lo que conocemos o a lo que podemos, en principio, conocer) de uno *práctico* (en el que, en cambio, están en juego asuntos políticos, económicos, bélicos o de cualquier otro tipo afín). Otra, consiste en distinguir un falibilismo de las *creencias*, de un falibilismo sobre el o los *método(s)* de *adquirir* creencias (pues, en efecto, hay métodos que pueden hacernos obtener creencias falsas, tal y como le sucede, digamos, a quien procura adquirir sus creencias consultando a un astrólogo); cabe añadir, a mi parecer, que lo propio sucede con el (o los) método(s) para *examinar* la validez o justificación de las creencias. También puede haber métodos empíricos usados para descartar creencias que, no obstante, fallen en su cometido, haciéndonos abandonar erróneamente teorías que, pese a todo, no hayan sido refutadas. Al final, aunque de no menor importancia, Haack traza un deslinde entre lo que denomina un falibilismo de la *proposición* y un falibilismo del *agente*. Esta distinción le permite dar cuenta de por qué las leyes de la lógica, aunque sean necesarias, son empero falibles y, por ende, susceptibles de ser alteradas –si bien, esto último, en el contexto del falibilismo del *agente* (Haack 1978, 234). A continuación, expongo y analizo algunas de las definiciones de ‘falibilismo’:

1.- En el *Oxford Companion to Philosophy*, Rescher lo define de la siguiente forma:

[El falibilismo es] una doctrina filosófica que concierne a las ciencias de la naturaleza [...] de acuerdo con la cual las afirmaciones de nuestro conocimiento científico son invariablemente vulnerables y pueden, por consiguiente, resultar ser falsas. Desde esta perspectiva, las teorías científicas no pueden ser afirmadas como categóricamente verdaderas, sino que solamente pueden ser mantenidas como teniendo alguna probabilidad de ser verdaderas. En consonancia con esto, Peirce, y Karl Popper después de él, insistieron en que debemos reconocer una incapacidad para obtener la verdad definitiva y final en lo que se refiere a las ciencias de la naturaleza. [...] Debemos así admitir el hecho de que –en todo caso, en el nivel de generalidad y precisión científico- cada una de nuestras creencias aceptadas *puede* resultar ser falsa, y de que *muchas* de nuestras creencias aceptadas *resultarán* ser falsas. Lo llamativo es que el falibilismo es una doctrina más plausible con respecto al conocimiento *científico* que con

---

<sup>12</sup> Además, claro está, del énfasis que Popper pone en las consecuencias filosóficas que, para la ciencia, supuso y trajo consigo la revolución einsteniana en la física, la cual desbancó las ideas de Newton al respecto (cf. Popper 1974<sub>a</sub>, 64). En un contexto epistemológico, la más destacada de ellas es, de acuerdo con Popper, la admisión del falibilismo.

relación al menos demandante ‘conocimiento’ de la vida cotidiana, [cristalizado, por ejemplo, en afirmaciones tales como]: ‘en el transcurso normal de las cosas, los seres humanos tienen una cabeza y dos manos’ (Rescher 1995, 267-268).<sup>13</sup>

No obstante, esta definición es problemática por dos motivos. Por una parte, en ella no se toma en cuenta si hay, o no, una distinción (metodológica, ontológica o epistemológica) entre las ciencias de la naturaleza y las humanidades (Apel 1996 [1992]). Un partidario del falibilismo no se limita, en términos epistemológicos, al área del conocimiento científico natural, sino que dicha doctrina abarca también el ámbito de los estudios humanísticos e históricos (verbigracia, sociológicos, políticos, económicos, antropológicos, etc.),<sup>14</sup> siempre y cuando se admita que, en tales disciplinas, se lleva a cabo una investigación epistémica, explícita y directa, o implícita e indirecta. Inclusive cuando lo que se busca conocer, y la forma de conocerlo, sean aspectos que distingan y separen a las ciencias naturales de las disciplinas humanísticas, una reserva falibilista necesariamente incide en unas y otras, en la medida en que, tanto en las primeras como en las segundas, lo que se busca obtener, después de todo, es algún tipo de conocimiento, no importa lo diferente que éste pueda ser en cada caso.<sup>15</sup> Asimismo, en la citada definición, Rescher afirma que existe un tipo de conocimiento característico de la vida cotidiana [«*knowledge*’ of everyday life»], diferente del conocimiento científico. Con ello defiende, de modo implícito, la tesis de que el ámbito de la vida diaria es un contexto discursivo, o sea, un terreno en el que se busca obtener y, además, se dirime la presunta validez de algún tipo de conocimiento. Las consecuencias de esta última tesis (que también suscribe Pérez Ransanz 1999, 228-229), hacen que Hurtado (2002) defienda que el falibilismo desemboca, tarde o temprano, en una posición escéptica (abordo esto último en el § 4 del capítulo tres).

2.- En “Cómo pensar acerca del falibilismo” [«*How to Think about Fallibilism*»], Baron Reed (2002) distingue una concepción dual, estándar, del falibilismo, de otra también dual, mas sofisticada, en la que se puede explicar *cómo* es que podemos tener conocimiento

---

<sup>13</sup> «A philosophical doctrine regarding natural science [...] which maintains that our scientific knowledge-claims are invariably vulnerable and may turn out to be false. On this view, scientific theories cannot be asserted as true categorically, but can only be maintained as having some probability of being true. Accordingly, Peirce, and Karl Popper after him, insisted that we must acknowledge an inability to attain the final and definitive truth in the theoretical concerns of natural science. [...] We should come to terms with the fact that -at any rate, at the scientific level of generality and precision- each of our accepted beliefs *may* turn out to be false, and *many* of our accepted beliefs *will* turn out to be false. The striking fact is that fallibilism is a more plausible doctrine with respect to *scientific* knowledge than with respect to the less demanding ‘knowledge’ of everyday life such as ‘In the normal course of things humans have one head and two hands’» (Rescher 1995, 267-268).

<sup>14</sup> Agradezco a José de Teresa que me haya hecho notar esto último.

<sup>15</sup> Frente a una conocida tesis que defienden los partidarios de una hermenéutica filosófica, a saber, que siempre que se comprende (por ejemplo, una obra de arte) se comprende de modo *diferente*, y no de un modo *mejor* que antes, en el sentido de que haya un tipo de progreso lineal en la comprensión (cf. Gadamer 1993 [1957], 81 y 112; Rorty 2000 [1993/96], 6-7) afirmo, junto con Ernst Tugendhat (1998 [1978], 193) y Apel (1985, [1972], 41-49; 2002 [1996], 152), que la comprensión de un suceso histórico, de una acción social o de una obra de arte (digamos, por ejemplo, en el ámbito de la literatura), puede ser correcta o equivocada, del mismo modo que una teoría científica puede ser verdadera o falsa (inclusive si *no* hay un método para determinar, sin ambigüedad de por medio, *cuándo* una propuesta teórica ha quedado, o no, refutada). Tanto para Gadamer como para Rorty, la doctrina del falibilismo está ligada *únicamente* a un aprendizaje *receptivo*, mientras que para Tugendhat y Apel aquél también está vinculado con un aprendizaje *crítico*. Una diferencia análoga hay, por cierto, entre las teorías del conocimiento de Kuhn y Popper.

falible incluso de verdades necesarias. En la primera, en la concepción dual estándar, aquél es definido del siguiente modo:

(FC1) S sabe faliblemente que  $p$  si: (1) S sabe que  $p$  con base en la justificación  $j$  e, incluso así, (2) la creencia de S de que  $p$  sustentada en  $j$  pudo haber sido falsa.

(FC2) S sabe faliblemente que  $p$  si: (1) S sabe que  $p$  con base en la justificación  $j$  incluso cuando (2)  $j$  no implique que la creencia de S de que  $p$  sea verdad.<sup>16</sup>

Aunque ambas maneras de definir el falibilismo son equivalentes, lo característico de (FC2) estriba en que relaciona la validez, justificación u objetividad del conocimiento con el problema de la verdad. Con todo, el punto débil de estas definiciones es que ninguna de ellas permite dar cuenta del falibilismo en lo que concierne al conocimiento que tenemos, o que podemos tener, de verdades necesarias, pues “[si] es necesario que  $p$ , la creencia de S de que  $p$  no podría haber sido errónea, lo que es contrario a (FC1). Y, debido a que una verdad necesaria es implicada por cualquier otra afirmación (dado lo que entendemos por el concepto técnico de *implicación*),<sup>17</sup> la justificación de S implicará que  $p$ , lo que es opuesto a (FC2)” (Reed 2002, 145).<sup>18</sup> Para corregir esto último, Reed propone definir el falibilismo de la siguiente manera: *una creencia constituye un caso de conocimiento falible cuando pudo haber fallado como conocimiento* (Reed 2002, 143). Ahora, con respecto a la formulación sofisticada del falibilismo, que también es dual, Reed brinda estas definiciones:

(FC1)’ S sabe faliblemente que  $p$  si: (1) S sabe que  $p$  con base en la justificación  $j$  e, incluso así, (2) la creencia de S de que  $p$ , sustentada en  $j$ , pudo haber sido, o bien (i) falsa, o bien (ii) accidentalmente verdadera.

(FC2)’ S sabe faliblemente que  $p$  si: (1) S sabe que  $p$  con base en la justificación  $j$ , donde (2)  $j$  hace probable la creencia de que  $p$ , en el sentido de que la creencia de S pertenece a la clase de creencias que tienen tanto el mismo tipo de justificación  $j$  como la mayoría, aunque no todas, de las creencias que son verdaderas.

En lo que incumbe a la primera definición sofisticada, lo que se afirma en (FC1)’ es que el conocimiento de S es falible en el específico caso de que S pudiera fallar al satisfacer dos

---

<sup>16</sup> El autor añade: “Los filósofos que hablan del falibilismo de acuerdo con (FC1) tienden a decir que, a pesar de lo buena que pueda ser la justificación que subyazca al conocimiento que alguien tenga, éste puede ser, de cualquier modo, equivocado, erróneo o falso. Los filósofos que prefieren (FC2) tienden a decir que, aun cuando la justificación que alguien tenga de una creencia pueda ser muy buena, ésta no implica ni garantiza que la creencia sea verdadera” (Reed 2001, 144-145). [«Philosophers who speak of fallibilism in accordance with [(FC1)] tend to say that, despite the good justification underlying one’s knowledge, it nevertheless could have been mistaken or wrong or false. Philosophers who prefer [(FC2)] tend to say that, although one’s justification for a belief can be quite good, it does not entail or guarantee that the belief is true» (Reed 2001, 144-145)].

<sup>17</sup> Recordemos que la *interpretación material* de la *implicación* no debe confundirse con el *condicional*; pues, de acuerdo con aquélla, “cualquiera que sea la relación conceptual que ligue a un consecuente con un antecedente, un condicional será siempre verdadero excepto cuando el antecedente [sea] verdadero y el consecuente [sea] falso” (Ferrater Mora & Leblanc 1955/62, 35).

<sup>18</sup> «...[if] it is necessary that  $p$ , S’s belief that  $p$  couldn’t have been mistaken, contrary to [(FC1)]. And because a necessary truth is entailed by everything (given the usual understanding of entailment), S’s justification will entail that  $p$ , contrary to [(FC2)]» (Reed 2002, 145).

requisitos en sus creencias, a saber: que  $p$  sea verdadera y, además, que su creencia no sea accidentalmente verdadera, aun cuando S crea que  $p$  y que esté justificado en creer que  $p$ . A diferencia de (FC1), esta definición corregida permite el posible fallo en la condición de que la creencia de que  $p$  no sea accidentalmente verdadera, lo que cuenta como una posibilidad de que el conocimiento de S sea, después de todo, falible. Asimismo, (FC1)' permite explicar la falibilidad con respecto a nuestro conocimiento de verdades necesarias (Reed 2002, 150) dado que, si la creencia justificada de S es sobre una verdad necesaria, la condición de que su creencia sea verdadera será, por consiguiente, satisfecha. Con todo, la justificación de dicha creencia pudo haber sido defectuosa, esto es, pudo haber fallado en estar apropiadamente vinculada con la verdad de la misma merced a que su justificación pudiese haber sido, después de todo, accidental.

Por otra parte, y en lo que se refiere a la segunda definición sofisticada, antes que nada es menester advertir y recordar lo siguiente. El problema que sale a la luz gracias a los contraejemplos formulados por Edmund Gettier (1963) frente a la definición tripartita del conocimiento estriba en que, aun cuando una creencia esté justificada y sea verdadera, ambos rasgos epistémicos son, de algún modo, *independientes* el uno del otro. Esto queda expresado en (FC2), pues, en tal definición, que un sujeto S esté justificado en creer que  $p$  no implica, sin embargo, que  $p$  sea el caso, o que  $p$  sea verdadera. A su vez, debe también considerarse, por una parte, que una verdad necesaria puede implicar cualquier cosa (de nuevo: dado lo que significa la noción técnica de *implicación*), *incluida* la justificación de S y, por otra, que incluso admitiendo que la verdad y la justificación puedan ser, de alguna manera, independientes la una de la otra, también es cierto que, comúnmente, una y otra están vinculadas en un sentido no baladí, no trivial; de lo contrario, no tendría relevancia afirmar que nuestro conocimiento es falible. De ahí que este autor, enseguida, plantee que la dificultad que concierne al conocimiento de verdades necesarias pueda resolverse si “nos enfocamos, no en cómo la verdad y la justificación pueden ser independientes, tal y como ocurre en (FC2), sino [más bien] en cómo tener una justificación para una creencia la vuelve *probablemente* verdadera” (Reed 2002, 151 –añadí las cursivas).<sup>19</sup>

Así, en (FC2)' se expresa que el vínculo entre la justificación  $j$  de S y la proposición  $p$  ocurre en los términos de un cálculo de probabilidades. Afirmar que  $j$  hace probable que  $p$  sea verdadera significa lo mismo que afirmar que hay una alta probabilidad (objetiva) de que  $p$  sea verdadera con respecto a la clase de creencias seleccionadas por  $j$ , las cuales tienen una justificación del mismo tipo que  $j$ . Es importante notar en (FC2)' cómo estas conexiones probabilísticas permiten que sucedan casos como los que plantea Gettier. Aquí, el punto de referencia lo constituye la clase que está conformada por todas aquellas creencias que estén justificadas: comúnmente, “una creencia acabará formando parte de esa clase porque es verdadera, pero no es necesario que esto sea así. La clase de creencias justificadas puede contener algunas que sean falsas. También puede contener algunas que sean verdaderas, pero que no pertenezcan a esa clase debido a que sean verdaderas” (Reed

---

<sup>19</sup> «...if we focus, not on how truth and justification can be independent as [(FC2)] does, but rather on how having justification for a belief makes it *likely* to be true» (Reed 2002, 151 –añadí las cursivas).

2002, 151 *infra*).<sup>20</sup> Esto permite explicar que, aun cuando hayan formas de tender puentes en el vacío que hay entre la justificación de nuestras creencias y su respectiva verdad, es “también posible que ese puente desaparezca. Es la amenaza de que esto suceda lo que hace que el conocimiento sea falible, inclusive en el mejor de los momentos” (Reed 2002, p. 152).<sup>21</sup> Debe tomarse en cuenta que constituye un error suponer que una “afirmación *no pueda* ser incorregible sin que sea, también, infalible” (Alston 1976, 294),<sup>22</sup> pues tanto las creencias (en especial, las científicas), como los conglomerados de proposiciones, bien pueden ser incorregibles (dado que su justificación esté, digamos, muy bien lograda), *sin* que sean, sin embargo, verdaderos. Que sean incorregibles *no* significa que también sean infalibles: aunque tuviéramos la más fuerte justificación posible para una creencia, ello *no* implicaría que la misma *sea* verdadera (Reed 2002, 144). Admitir la falibilidad de nuestras creencias de ningún modo significa, sin embargo, que éstas *no* puedan ser *incorregibles*.

Con todo, sería sumamente apresurado afirmar (como Reed sugiere, de modo tácito) que, por ende, el objetivo de la investigación epistémica en el ámbito de la ciencia tuviera que ser el de tratar de tender puentes cada vez más sólidos entre la justificación y la verdad, por ejemplo, *aumentando* la probabilidad de las creencias, de las propuestas teóricas o de los programas de investigación científica; de hecho, se puede argumentar que tal suposición es contraproducente, pues, *si* un fin epistémico legítimo es el de obtener una capacidad explicativa cada vez mayor para las propuestas teóricas, *entonces* la investigación científica no puede ser caracterizada por la búsqueda de una cada vez mayor probabilidad (en el sentido objetivo del cálculo de probabilidades mediante frecuencias), tal y como lo señaló, a mediados de la década de los años treinta del siglo pasado, Popper (1959 [1935]; 1963, [1960/61], 219). Lo contrario, significaría descuidar la diferencia que hay entre la ciencia y la técnica, es decir, la brecha que separa una concepción pragmatista e instrumentalista del conocimiento,<sup>23</sup> en la que se acepta que las teorías científicas son falibles pero, al mismo tiempo, se abandona el problema epistemológico de la objetividad, y otra en la que, en cambio, se acepta la pertinencia de este problema *en relación con* la, también admitida, falibilidad de nuestro conocimiento.

Que la exigencia epistemológica de objetividad y el falibilismo se encuentran vinculados de forma necesaria lo muestra, a mi juicio, que un fin epistémico legítimo, y que en la actualidad se sigue estimulando entre quienes se dedican a la investigación científica, sea el de *incrementar* lo más que sea posible la capacidad explicativa de las propuestas teóricas con las que se encuentren trabajando. En efecto, tal y como lo explico en el § 3 del capítulo

---

<sup>20</sup> «...a belief will end up in that class because it is true, but this need not be the case. The class of justified beliefs may contain some that are false. It may also contain some that are true but that are not members of the class because they are true» (Reed 2002, 151 *infra*).

<sup>21</sup> «...it is also possible for the bridge to go out. It is the threat of this happening that makes knowledge fallible, even in the best of times» (Reed 2002, 152).

<sup>22</sup> «...a claim *cannot* be incorrigible without being infallible» (Alston 1976, 294).

<sup>23</sup> Usualmente, una concepción *pragmatista* del conocimiento es, también, *instrumentalista*, como sucede en Dewey (1920; 1941). Sin embargo, hay importantes excepciones. Por ejemplo, la epistemología de Habermas (2003 [1999]) abrevia, sin duda, del pragmatismo, pero su índole *no* es, con todo, instrumentalista. Quizá convenga decir: si bien es pragmática, no es, empero, pragmatista. A su vez, una teoría de la ciencia como la de Duhem (1906), en la que se puede apreciar un compromiso entre una posición ontológica *realista* y una concepción epistémica instrumentalista (sobre esto, véase, más adelante, el § 3 del capítulo dos), difícilmente podría ser caracterizada, no obstante, como pragmatista.

uno, este propósito vuelve aquéllas más susceptibles de ser falsas: incrementa, por decir así, su *falibilidad* y estimula, con ello, la posibilidad de que sean duramente criticadas y puestas a prueba en el transcurso del examen sobre su tentativa validez o justificación. Ciertamente, los contraejemplos que Gettier formuló en la década de los años sesenta del siglo pasado indican que puede haber un vacío entre la justificación del conocimiento y su respectiva verdad: la “verdad y la justificación son, de algún modo, independientes la una de la otra”, como lo señala Reed (2002, 151 *supra*).<sup>24</sup> Pero, con el fin de evitar confusiones, debe ser subrayada la diferencia que hay entre una concepción *instrumentalista* del conocimiento de una que es *realista*; para la primera, la noción de una verdad objetiva es prescindible (Rorty 1995, 148; Laudan 1997, 33-35), pues, en ésta, tal concepto solamente tiene aplicaciones *intra*-paradigmáticas: “Si estoy en lo correcto, ‘verdad’, al igual que ‘prueba’, [constituye] un término que *únicamente* tiene aplicaciones *intra*-teóricas” (Kuhn 1970, 266 *supra* –las cursivas son mías).<sup>25</sup>

## § 2. Tres acepciones (ontológica, causal y epistemológica) de la objetividad.

En términos heurísticos, es plausible distinguir tres acepciones filosóficas del concepto de objetividad:

*Objetividad ontológica.* En una acepción ontológica de dicho concepto, lo que se define como *objetivo* constituye un atributo de lo que hay, o de lo que existe (verbigracia: átomos, proposiciones, números, rinocerontes, galaxias, relaciones estructurales). Por ejemplo, este tipo de objetividad es en el que insisten y ponen de relieve los partidarios de un realismo estructural *óntico* (Ladyman & Ross 2007), cuyo origen John Worrall (1989, 102) lo remonta a la filosofía de Duhem, *inter alia*.<sup>26</sup>

*Objetividad causal.* En el significado causal, lo que se destaca es el papel epistémico que ejercen los estímulos externos, del medio ambiente o del entorno circundante, al incidir en nuestras entradas neuronales y alterar (ampliando, corrigiendo o sustituyendo) nuestras creencias; dichos estímulos son neutrales, objetivos e independientes de las expectativas teóricas de los sujetos que conozcan o que busquen conocer (Quine 1990, 6-7; 1993, 108-109, 111). Ahora bien, que los sentidos de un sujeto, o de los agentes que se hallen dentro de una comunidad epistémica, sean estimulados de tal o cual modo, es independiente de que éste, o los integrantes de aquélla, *formulen* una teoría acerca de *qué* los ha estimulado; esta objetividad *no* prejuzga ninguna ontología (cf. Quine 1993, 113):

---

<sup>24</sup> «...the truth and the justification are somehow independent of one another» (Reed 2002, 151 *supra*).

<sup>25</sup> «...If I am right, ‘truth’ may, like ‘proof,’ be a term with only *intra*-theoretic applications» (Kuhn 1970, 266 *supra*). Consúltense además, Kuhn (1996<sub>a</sub> [1962], 170-171); y véase, también, Pérez Ransanz (1999, 226-230).

<sup>26</sup> Un panorama de este punto de vista lo brinda Bruno Borge (2013). Una posición crítica, al respecto, está en Rivadulla (2015, 117-143).

[Una] ventaja de esta estrategia es que podemos estudiar la adquisición y el uso de las oraciones observacionales sin prejuzgar a qué objetos, si es que hay algunos, se proponen referir las palabras que las componen (Quine 1990, 8).<sup>27</sup>

Lo anterior permite a Rorty (1989, 4-5) explicar la diferencia que hay entre la tesis, *plausible*, de que ‘el mundo está ahí afuera’ y la afirmación, *insostenible*, de que ‘la verdad está ahí afuera’. Mientras que la primera es la constatación casi trivial de que la mayor parte de lo que se encuentra a nuestro alrededor no es una creación nuestra, que no depende de nuestros estados mentales y que, en cambio, es producto y consecuencia de causas por completo ajenas a nuestra intervención y voluntad, la segunda es inaceptable, e incluso absurda, debido a que allí donde no hay proposiciones ni enunciados, *tampoco* puede haber ‘verdad’ (ni, por ende, ‘falsedad’) pues, unas y otros, forman parte de los lenguajes, y estos, a su vez, son artificios humanos. Sin duda, los efectos causales del entorno están ‘ahí afuera’, pero las explicaciones teóricas de lo que nos rodea *no* lo están, ni pueden estarlo y, en todo caso, son las proposiciones, de las que están compuestas tales teorías, lo *único* que puede ser verdadero o falso<sup>28</sup> (desde luego, esto de ningún modo significa que las teorías *sólo* puedan concebirse como plexos conformados por enunciados y proposiciones). Ahora bien, que Rorty suscriba una concepción *causal* (u *holofrástica*, como la denomina Quine) de la objetividad, ¿lo compromete, también, con una acepción *epistemológica* de la misma?

*Objetividad epistemológica.* Un significado *epistemológico* de lo que es la objetividad se refiere al problema de la validez o justificación de nuestras creencias; la pregunta principal es la siguiente: ¿por qué éstas *no* deben ser arbitrarias? Tal acepción pone de relieve la dimensión normativa que hay en los procesos de aceptación y/o rechazo del conocimiento. Una afirmación es *objetiva* cuando las razones que se aducen a su favor se refieren a lo que, al menos en principio, *cualquiera* tendría que aceptar, de manera que podamos aludir a la *imparcialidad* de tal aserto.

En términos negativos, cabe expresar lo anterior de esta manera: una afirmación (y, por añadidura, una creencia o un sistema de creencias) es *objetiva* cuando las razones que se aducen a favor de su aceptación *no* obedecen a la satisfacción de necesidades, intereses o fines particulares, por lo que su validez o legitimidad de ningún modo puede identificarse con una específica creencia personal y/o colectiva.<sup>29</sup> En otras palabras, una creencia es objetiva si no es producto de la imposición, arbitraria o no discursiva, de un fin o propósito particular (ya sea individual o colectivo) que no esté apoyado o sustentado en razones que convenzan a todos. En lo que se refiere al problema de la validez del cambio epistémico, esta acepción se opone tanto a la *parcialidad* como a la *arbitrariedad* durante la selección interteórica. Son dos los principales atributos del concepto epistemológico de objetividad:

---

<sup>27</sup> «[An] advantage of this move is that we can then study the acquisition and use of observation sentences without prejudging what objects, if any, the component words are meant to refer to» (Quine 1990, 8).

<sup>28</sup> Ya Russell (1910 [1909], 128) se percató del énfasis puesto por James (1981 [1907]) en esta acepción *causal* del concepto de objetividad como de un rasgo *típico* de una teoría pragmatista del conocimiento.

<sup>29</sup> El problema *no* es que haya intereses en disputa ni que haya una pluralidad de propuestas teóricas, criterios metodológicos y reconstrucciones racionales e históricas del avance epistémico que compitan entre sí. El peligro radica, más bien, en la imposición parcial y/o arbitraria, no discursiva, de unos intereses sobre otros.

(1) Su primera característica, el rasgo que propiamente define dicho concepto, estriba en el deslinde trazado entre la cuestión sobre los factores individuales, psicológicos, sociales e históricos que constituyen la génesis del conocimiento y la pregunta sobre la validez o justificación del mismo. ¿Cómo se sustenta tal distinción? Que el origen del conocimiento sea ineludiblemente social e histórico, no implica, empero, que el mismo también sea, a su vez, social e históricamente válido *a priori*. Esto es así porque el conocimiento social e históricamente justificado puede ser social e históricamente *falso*, del mismo modo como el cambio epistémico, sin duda condicionado por factores sociales e históricos, puede ser, no obstante, social e históricamente *arbitrario*. Las anteriores afirmaciones son ineludibles, siempre y cuando no decidamos cortar de tajo el nexo que hay entre la justificación y una noción objetiva, no contextual, de la verdad; es decir, dejan de serlo si desacoplamos el problema de la validez del conocimiento de la pregunta acerca de si el mismo es verdadero, tal y como lo hizo, por ejemplo, Luis Villoro (1982/89, 194). Hay teorías del conocimiento, como las de Duhem, Kuhn o Laudan, que prescinden de una noción metafísica u ontológica de la verdad. No obstante, una teoría de la verdad objetiva no tiene por qué ser metafísica ni ontológica. Que el conocimiento pueda ser erróneo o falso, con independencia y al margen de su génesis, nos compromete con una explicación acerca de *qué* puede significar que el conocimiento sea, en principio, ‘verdadero’. Implica la aceptación y la defensa de alguna teoría de lo que es la verdad objetiva y es, en este contexto, en el que entra en juego, y es pertinente, exponer la segunda característica del significado epistemológico del concepto de objetividad.

(2) El otro atributo del significado epistemológico del concepto de objetividad se refiere a la exigencia epistémica de *unanidad universal* que busca satisfacer todo aquel cuyas afirmaciones pretendan ser objetivas, imparciales. La justificación de nuestras afirmaciones no puede identificarse con un acuerdo particular y concreto, social e históricamente bien acotado *hic et nunc*. El motivo de esto radica en el nexo que hay entre la justificación del conocimiento y una noción *no* contextual u objetiva de verdad. Esto es así, por ejemplo, en la epistemología de Kant (1998 [1781/87], 97, 223 –A-58, A-191), en la cual la diferencia decisiva que hay entre los llamados juicios de percepción y los juicios de experiencia radica en que los primeros son particulares y *subjetivos*, mientras que los segundos son, por el contrario, generales y *objetivos*, pues están justificados al ser necesarios y estrictamente universales (Kant 1999 [1783]). Tal y como de continuo ha sido observado (Reichenbach 1951; Popper 1959 [1935], 1963<sub>h</sub> [1960]; Quine 1969 [1968]; Laudan 1980; Olivé 2000, *et alia*),<sup>30</sup> a lo anterior subyace una definición epistemológica del conocimiento en la que el mismo se identifica con la certeza (cf. Kant 1998 [1781/87], 640-641 –A-822/B-850).

---

<sup>30</sup> “Durante siglos el paradigma aceptado del conocimiento científico se entendía en términos de *certeza*, y eso era concebido como tener creencias infalibles. Así se entendió desde la filosofía antigua, con Platón y Aristóteles, hasta la filosofía moderna de los siglos XVII y XVIII, con Descartes y Kant” (Olivé 2000, 51). La teoría kantiana del conocimiento *no* es falible en el ámbito de la pregunta sobre la racionalidad del cambio epistémico (*Oe<sub>2</sub>*), pues no prevé lo que actualmente entendemos que es, digamos, la naturaleza propia de una revolución científica. En lo particular, la epistemología de Kant está comprometida con la tesis heurística de la *continuidad* semántica del conocimiento científico, en tanto que profundiza en la realidad, y que se opone a la idea de que pudiesen haber “saltos” epistémicos en los que suceda una transformación de las categorías taxonómicas que permiten distinguir algo como “algo” –y que constituye el meollo de la tesis kuhniana sobre la *incommensurabilidad*. En otras palabras, la teoría de la ciencia kantiana *no* prevé la posibilidad del cambio *interteórico* (*interparadigmático*). Sobre esto, véase Kant (1998 [1781/87], 539-541 –A-657/B-685, A-658/B-686, A-659/B-687, A-660/B-688 y A-661/B-689).

Tras el giro en la teoría de la ciencia hacia una definición falibilista del conocimiento (Peirce 1955, [1897], 356), autores como Jürgen Habermas (2001 [1973]) y Karl Otto Apel (1991 [1987], 63-110) propusieron definir la verdad como la anticipación contrafáctica de un consenso último alcanzado en condiciones ideales de comunicación (*id est*, allí donde los procesos comunicativos no estén sistemáticamente distorsionados);<sup>31</sup> en tanto que se entiende como una idea regulativa, tal acuerdo es, desde luego, inalcanzable en la práctica. Sin desacoplar la justificación de la verdad, conciben a esta última como la pretensión de validez (o, si se quiere, de imparcialidad) que vinculamos a las proposiciones al afirmarlas. Más tarde, Habermas (2003 [1999], 38) reconoce sin embargo que, a fin de cuentas, el intento de formular un concepto *epistémico* de verdad fue vano, pues ni siquiera quienes se hallaran en una hipotética situación ideal de habla podrían suponer que los enunciados últimos a que hubiesen arribado *tuvieran* que ser verdaderos y, por ende, incorregibles.<sup>32</sup> Dicho de otra manera, dado que un acuerdo último, conseguido en condiciones ideales, seguiría siendo, pese a todo, falible, resulta entonces que su relevancia como idea regulativa se vuelve nula.<sup>33</sup> La solución que brinda Habermas a esto consiste en distinguir entre la *aceptabilidad racional*, con base en la que puede admitirse un concepto no contextual u objetivo, mas no epistémico, de verdad, y la *aseverabilidad ideal*, que es la forma como al inicio aquél la había definido, y a la que ahora renuncia por el motivo antes expuesto. Con ello, Habermas sigue defendiendo, contra viento y marea, una noción objetiva (es decir, no contextual) de la verdad, pues de ningún modo es incompatible “reconocer que mis juicios reclaman validez objetiva [y, por ende, verdad], a la vez que reconozco que [...] hablo *desde un contexto histórico*” (Putnam 1988, 22 –añadí las cursivas).

Ahora bien, que la verdad ya no pueda identificarse con la aseverabilidad ideal, con el acuerdo contrafáctico alcanzado en condiciones ideales de justificación, de ningún modo significa que para Habermas sea viable optar por una noción contextual de la verdad, en la que tal concepto únicamente tenga aplicaciones *intra-téoricas*. De acuerdo con esta última posición, “la evaluación de teorías [se realiza] en función de la *eficacia* de éstas en la resolución de problemas, o de su adaptación a determinados propósitos e intereses” (Pérez

---

<sup>31</sup> La verdad de una proposición significaría “la promesa de alcanzar un consenso racional sobre lo dicho” (Habermas 2001 [1973], 121). Cabe mencionar que este autor pone de relieve la *identidad* que existe entre la exigencia de objetividad, el problema de la verdad y el impulso normativo de emancipación con el que cobra brío la modernidad.

<sup>32</sup> Como lo señala Pérez Ransanz (1999, 229), Villoro advierte muy pronto, y atinadamente, que la pretensión de verdad no puede identificarse con la pretensión de justificación universal. Debe añadirse empero que, al respecto, Villoro (1990, 2, 83-86) tuvo bien presente la crítica que Peter F. Strawson (1971 [1950]) realiza frente al concepto de verdad que desarrolló John L. Austin (1970 [1950]), formulado en los términos de su taxonomía de los actos de habla.

<sup>33</sup> Pérez Ransanz (1999, 228-229) argumenta que identificar la verdad con la aseverabilidad en condiciones ideales, como también lo propuso Putnam (1994 [1987]), hace que perdamos de vista el significado *cotidiano* que, señala, diariamente *atribuimos* al concepto de justificación. Afirma que dicha teoría de la verdad no hace justicia al uso diario del concepto de justificación, un uso que, según ella, también es propio de la actividad científica. Sin embargo, para mí es sobremanera cuestionable que puedan equipararse con tanta facilidad los contextos prácticos con los ámbitos propiamente discursivos. Por el contrario, puede argumentarse de modo convincente que, en los contextos cotidianos, la justificación de las creencias *no* se realiza en pos de que éstas sean verdaderas (en la mayoría de los casos, basta con que sean *útiles*); de hecho, ni siquiera se demanda una justificación de ellas, salvo cuando se suscita una situación problemática, es decir, cuando *dejan* de formar parte de la vida cotidiana (sobre esto, véase, más adelante, el § 4 del capítulo tres).

Ransanz 1999, 226-227 –añadí las cursivas), y solamente puede denominarse ‘verdadero’ lo que esté acotado por el marco teórico-conceptual de una determinada matriz disciplinar. El problema con lo anterior es que la exigencia de unanimidad universal que atribuimos a los enunciados al afirmarlos *rebasa* el marco parroquial del contexto histórico, específico y concreto, dentro del cual han sido formulados. El acuerdo particular alcanzado en torno a una propuesta teórica *no* la vuelve, empero, verdadera. Es, precisamente, la exigencia de que el conocimiento sea verdadero, al menos bajo los términos de su aceptabilidad racional (Habermas 2003 [1999], 37), lo que impide equiparar la imparcialidad del conocimiento con el consenso *hic et nunc* alrededor de alguna matriz disciplinar, específica y concreta.<sup>34</sup> En suma, debido a su ineludible nexo con la exigencia epistemológica de verdad objetiva, la justificación de nuestras creencias va más allá de la situación social e histórica, personal o colectiva, en la que tales afirmaciones se hayan originado.

Es crucial añadir que la aceptabilidad racional *no* prejuzga ninguna ontología. Es decir, la exigencia de unanimidad universal se dirime, siempre, en el terreno del discurso, por lo que se encuentra acotada, en todo momento, dentro del ámbito especializado de las razones y de los argumentos (cf. Habermas 2003 [1999], 36). Por eso, es perfectamente posible ser tan antiesencialista como James (1981 [1907]) o Dewey (1910 [1909], 6-7) y defender, al unísono, una posición *realista* –no instrumentalista. Dado que Rorty no logra distinguir las acepciones epistemológica y ontológica en la definición del concepto de objetividad, asume que el rechazo del realismo metafísico (formulado en el contexto de la segunda) implica, también, el abandono del problema epistemológico de la objetividad, al que identifica con una teoría del conocimiento basada en la representación de una realidad independiente, que está al margen de los sujetos epistémicos y de sus comunidades de investigación, bien acotadas social e históricamente (cf. Rorty 1989, 13; 2000 [1993/96]). De acuerdo con él, la acepción epistemológica del concepto de objetividad se encuentra *necesariamente* ligada a un realismo ontológico de corte esencialista, por lo que se propone sustituir el concepto de *objetividad* por la noción ético-política de *solidaridad* (vid. Rorty 1991<sub>a</sub> [1985]).

¿Cuál es la posición, pues, de quienes asumen que el problema epistemológico de la justificación es independiente de una noción de verdad objetiva? Siguiendo a Kuhn (1996<sub>a</sub> [1962], 170), Rorty (1995, 148-149) desacopla los procesos de justificación epistémica que propician acuerdos *hic et nunc*, de un concepto no contextual (u objetivo) de la verdad. También para él, el concepto de verdad solamente admite una aplicación *dentro* del marco teórico-conceptual y metodológico de una particular matriz disciplinar, y aduce que su uso únicamente puede ser *intraparadigmático* porque no hay un criterio de verdad que sea distinto de un criterio de justificación. Tanto Rorty (1995, 151; 2000 [1993/96], 2) como Laudan (1977, 124-127; 1997, 33; 1999, 308) abandonan el concepto no contextual (u objetivo) de la verdad argumentando que nadie ha podido formular todavía un criterio que nos permita decidir *hic et nunc* cuál de nuestras propuestas teóricas es verdadera, y cuál, en

---

<sup>34</sup> Por este mismo motivo, el requisito de *consistencia* y de *coherencia*, que enfatizan Neurath (1983<sub>b</sub> [1931], 53; sobre su rechazo de una noción de la verdad que sea *absoluta* u *objetiva*, es decir, *no* contextual: 1983<sub>f</sub> [1941], 222), Kuhn (1970, 265-266; 1991, 9), Lakatos (1978<sub>a</sub> [1970], 57-58), y cuya importancia también reconoció, por cierto, Popper (1963<sub>a</sub> [1940], 316-317), es necesario, pero *no* suficiente, si lo que se busca, además, es dar cuenta de las pretensiones de validez universal que necesariamente vinculamos a los enunciados al afirmarlos.

cambio, no lo es.<sup>35</sup> No hay un criterio de verdad ni de falsedad. El argumento que subyace a esta crítica y que suscribe, además de Kuhn (1996<sub>a</sub> [1962], 146-147), Feyerabend (1996, 130-131), hunde sus raíces (de forma explícita, o no) en la tesis de Duhem (a cuyo detenido examen dedico el § 2 del capítulo dos).

Hay tres maneras como tradicionalmente se ha buscado solucionar el problema de la objetividad epistemológica (en adelante, *Oe*):

- *Oe*<sub>1</sub>. En esta tentativa, se busca definir el conocimiento de la manera adecuada, es decir, especificando cuáles son las condiciones necesarias y suficientes que permiten hablar, propiamente, de conocimiento justificado u objetivo y, por antonomasia, verdadero. Hay dos tipos de definiciones al respecto: la tradicional, o *estática*, en la que el conocimiento se identifica con la certeza, y cuyo caso paradigmático es la clásica definición tripartita, en la que se asume que aquél *no* puede ser falso. Como plantea Stephen Hetherington (2012), para salir del atolladero al que conducen los contraejemplos de Gettier (1963) es menester adoptar una definición falibilista, o *dinámica*, del conocimiento.<sup>36</sup> A su vez, la formulación de un falibilismo instrumentalista,<sup>37</sup> *no* epistemológico, está basado en el proyecto de definir el conocimiento al margen y con independencia del nexo que éste tiene con una noción de verdad objetiva.
- *Oe*<sub>2</sub>. También está la tradición metodológica que, en su faceta *substantiva*, constituye el proyecto de dar cuenta de la imparcialidad del cambio epistémico estipulando reglas que permitan determinar, sin ambigüedad de por medio, *cómo* y *cuándo* elegir, o rechazar, las propuestas teóricas,<sup>38</sup> haciendo depender la justificación u objetividad de un acuerdo total y definitivo *hic et nunc* (verbigracia, Popper 1959 [1935], 104).<sup>39</sup> En su vertiente *procedimental*, la tradición metodológica se propone dar cuenta de dicha justificación subrayando que ésta constituye un *proceso*, y no un *resultado*, dejando así de identificar dicha objetividad con un acuerdo particular y concreto. Los autores que siguen esta senda subrayan la diferencia que hay entre *valores* epistémicos y *reglas* metodológicas: mientras que las segundas *constrañen* la decisión que tomen los científicos al seleccionar

---

<sup>35</sup> Por ejemplo, Popper (1998 [1982], 39-40) fracasó en su ambicioso proyecto de formular un criterio metodológico de verosimilitud, gracias al cual hubiese sido posible establecer, sin ambigüedad, *cómo* y *cuándo* elegir, o rechazar, una propuesta teórica. Pocas veces un fracaso afín tuvo un efecto tan benéfico, pues, en mi opinión, tal resultado permite abandonar, de una vez por todas, el dogma de que la justificación del cambio epistémico debiera depender de que se logre alcanzar un consenso, total y definitivo, *hic et nunc*. De lo que aquí se trata es de hacer, de la necesidad, virtud.

<sup>36</sup> Peirce (1955<sub>c</sub> [1897], 56-59); Popper (1963<sub>d</sub> [1956], 111; 1963<sub>c</sub> [1960/61], 217-220). Cf. Haack (1977, 65).

<sup>37</sup> James (1919 [1896], 28; 1981 [1907], 92-93, 98-99); John Dewey (1920, 155-160). Esta concepción del conocimiento también ha dejado su impronta en la posición que desarrolla, por ejemplo, Villoro (1982/89).

<sup>38</sup> Por ejemplo, únicamente destruyendo ilusiones o desenmascarando mentiras y engaños, a los que Bacon (2000 [1620]) se refiere, bajo el término genérico, de *idola* (*idola tribus*, *idola specus*, *idola fori*, *idola theatri*), es como puede emprenderse y llevarse a cabo el proceso epistémico, cognoscitivo, que estriba en la inferencia de un enunciado general (o sea, de una ley universal), a partir de la recopilación paciente, precisa, minuciosa y pormenorizada, de una serie acumulativa de datos, resultados u observaciones empíricamente verificables.

<sup>39</sup> En el contexto de una posición pragmatista, si bien excéntrica, Laudan (1999, 316-318) critica severamente la propuesta de sustentar la validez del cambio epistémico en un tipo de racionalidad práctica, tal y como esto último lo defiende, por ejemplo, Velasco (1999 [1999], 286; 2000) y opone, a tal tentativa, lo que denomina un *naturalismo normativo* (Laudan 1987; 1990).

o abandonar sus teorías, las primeras, en cambio, únicamente la *orientan*. También aquí, sin embargo, hay quienes procuran trazar tal deslinde sin cortar de tajo el vínculo epistemológico que existe entre la justificación y la verdad (cf. Lakatos 1978<sub>a</sub> [1970], 68; 1978<sub>b</sub> [1973], 110), mientras que otros lo hacen, en cambio, desde una posición pragmatista (cf. Kuhn 1977<sub>b</sub> [1973], 229-233; Quine 1990, 20), la cual raya y colinda (pero que, en ocasiones, *no coincide*) con el *instrumentalismo*.

- *Oe*<sub>3</sub>. Una forma más de dar cuenta del problema epistemológico de la objetividad gira en torno a la pregunta sobre el estatus epistémico de la teoría del conocimiento y de su dimensión normativa. Al respecto, la respuesta tradicional se cristalizó en el programa metafísico en pos de un fundamento irrefutable de la ciencia y de la ética, que pudiera alcanzarse mediante el cultivo de una filosofía autónoma, independiente y distinta de cualquier ciencia particular.<sup>40</sup> Así, la dimensión normativa que caracteriza a la teoría del

---

<sup>40</sup> Este proyecto fue emprendido, entre otros, por Descartes, Kant y Husserl. Todavía Apel (1991 [1987], 111-137), tras el giro lingüístico, buscó dar cuenta del estatus epistémico del falibilismo con base en el programa metafísico en pos de una filosofía primera. El siglo pasado, este programa fue severamente criticado por Neurath (1983<sub>b</sub> [1931]), Quine (1981 [1975], 72; 1995) y Rorty (1979). La expresión “fundamento último” podría parecer redundante. En efecto, ¿no es pertinente suponer que, si se trata de un fundamento, es obvio que también es “último” e “irrebasable”? Pues no, no lo es. No es redundante porque también solemos decir, con respecto a quien defiende cierta opinión, que la ha *fundamentado* bien, o no; es decir, que ha brindado, o no, buenas razones para sustentar sus ideas. Y esta noción acerca de lo que significa *fundamentar*, por ejemplo, una afirmación (brindando buenas razones), *no* debe confundirse con el programa metafísico en pos de un fundamento de la ética y del conocimiento que se alcance a través de una filosofía primera.

En lo que sigue, asumo que este programa metafísico se opone al *relativismo*, pero antes resulta necesario especificar a qué *no* me refiero con este último; no me refiero aquí a la acepción del concepto de *relativismo* según la cual éste es opuesto a la tesis de que podemos conocer el mundo externo, los hechos o la realidad, *con independencia* y *al margen* de nuestras prácticas acotadas social e históricamente. Debe distinguirse con precisión un relativismo *moral* o *ético* y otro que, más bien, versa sobre el *conocimiento*. Para Margarita Valdés (1992, 9-10) lo que mancomuna a ambos es la tesis de que no existe “un punto de vista ‘externo’ objetivo e imparcial, desde el que se pudiera[n] dirimir” los conflictos suscitados (1) al contraponer distintas teorías abocadas a explicar *qué* es la realidad o (2) al dirimir las reyertas que hay, de continuo, entre diferentes (y, a veces, incompatibles) concepciones históricas acerca de lo que es el *bien común*, la *vida buena* (acaso “*auténtica*”) o la *felicidad*. Si la tesis del relativismo es correcta, entonces cualquier propuesta teórica y, asimismo, cualquier posición acerca de lo que es la vida buena o la felicidad, valdrían tanto (o tan poco) como cualquier otra. Pero por “relativismo” *no* me refiero en este trabajo a lo que se opone a la tesis del realismo (en especial, a su vertiente *metafísica* bajo las coordenadas de una objetividad *ontológica*), y cuya definición puede consultarse en el volumen 8 de la *Routledge Encyclopedia of Philosophy* (Craig [edit.] 1998, 189-190). El tipo de relativismo que analizo críticamente y, a su vez, al que me opongo, más adelante, en el capítulo tres, resulta ser, más bien, una forma del “*normative cognitive pluralism*” [«*pluralismo normativo cognitivo*»] el cual, al menos en el volumen 3 de dicha enciclopedia (*idem* 1998, 360), constituye una variante del “*epistemic relativism*” [«*relativismo epistémico*»].

Sin embargo, lo anterior puede suscitar malentendidos, pues, a mi parecer, es un error hacer del *relativismo* una simple variante de una posición *pluralista*. A mi juicio, el *pluralismo* no solamente es distinto, sino *contrario*, a una perspectiva *relativista*. De ahí que, si tomamos en cuenta lo que bien puede consultarse en *The Cambridge Dictionary of Philosophy* (Audi [edit.] 1995, 790), considero que es más adecuado clasificar el relativismo que combato durante el capítulo tres -en términos todavía más amplios- como una forma de “*ethical relativism*” [«*relativismo ético*»]. En suma, al *relativismo* se opone al programa metafísico en pos de un fundamento último de la ética que se logre obtener con el auxilio de una filosofía primera (proyecto que Apel ha suscrito y defendido contra viento y marea). Debido a esto último, en la *Enciclopedia de filosofía Routledge* el relativismo es opuesto a una “*epistemología no-naturalizada*” [«*non-naturalistic epistemology*»], es decir, resulta antagónico con respecto a un tipo de epistemología que sea compatible con una filosofía primera.

conocimiento se concibe como *irreductible* a un área científica específica, concreta, pues descansaría en una filosofía primera. En contra del programa metafísico, se ha explicado la autonomía de la teoría del conocimiento, en lo general, y el estatus epistémico del falibilismo, en lo particular, desde el panorama delineado por una formulación débil de la epistemología naturalizada, ya sea bajo los términos de una teoría *cognitivista* (vg. Habermas 2003 [1999]) o *no cognitivista* (vg. Popper 1959 [1935]; 1983 [1945]) de la ética. Y, de nueva cuenta, otra posibilidad estriba en desechar, sin más, el problema epistemológico de la objetividad, y el nexo de éste con una noción de verdad objetiva, sustituyéndolo por la noción ética y política de *solidaridad*, tal y como hace Rorty (1991<sub>a</sub> [1985]), para quien el sustento del falibilismo no es otra cosa que una *tradicón*: la que encarna su versión de lo que es el liberalismo político.

### § 3. Exégesis y crítica de dos clasificaciones alternativas en torno al concepto de objetividad: Megill y Riess & Sprenger.

Una clasificación es pertinente y adecuada si permite sondear las aristas y meandros de un problema, el alcance y los límites semánticos de un concepto y si, además de ser coherente, también clarifica los términos esgrimidos al calor de un debate e impide, así, que surja y se propague cualquier confusión al respecto. Sostengo que el beneficio de la clasificación que acabo de exponer estriba en ser heurísticamente fructífera,<sup>41</sup> en tanto que, con ella, es posible: clarificar las distintas y más importantes acepciones del concepto de objetividad y analizar el alcance, y los límites, de los intentos tradicionales de solucionar el problema a que conduce el significado del mismo en su específica acepción epistemológica. Con todo, estos requisitos son necesarios pero no suficientes. Optar por una clasificación específica implica dejar de lado *otras* que se hayan propuesto con relación al mismo tópico, por lo que es importante indicar en qué aspectos la que brindo es mejor que alguna(s) otra(s) de sus alternativas. La clasificación que ofrezco es preferible si, digamos, impide que se formen falsos dilemas, lo que equivale a mostrar por qué la contradicción entre dos argumentos o afirmaciones es aparente, desactivando, así, un planteamiento que prejuzgue una disyuntiva ilusoria.

Alan Megill (1994) brinda otra clasificación sobre los múltiples y variados significados del concepto de objetividad que, empero, no es satisfactoria. Dicho autor distingue cuatro acepciones del mismo: (1) el sentido *filosófico* o *absoluto*, que se refiere a la imparcialidad que conseguiría quien conozca la realidad tal cual es, sin mediación de ninguna teoría; (2) el sentido *disciplinar*, de acuerdo con el cual no se busca, como en el caso anterior, una convergencia total con la realidad, sino que se aspira, más modestamente, a sustentar la objetividad en los consensos alcanzados en el seno de comunidades de investigación particulares [«*particular research communities*»]; (3) el sentido *dialéctico* o *intersubjetivo*,

---

<sup>41</sup> En las discusiones de antaño o coetáneas que versan sobre la objetividad del conocimiento, a menudo los argumentos *ontológicos*, *causales* y *epistemológicos* aparecen entreverados entre sí; sin embargo, esto no es un óbice ni un contraejemplo a mi clasificación, pues cada una de las acepciones que distingo del concepto de objetividad constituyen casos límite, que no se hallan en un estado puro, pristino o diáfano en los debates concretos; con todo, su importancia y fecundidad radica, acaso irónicamente, en ello.

con base en la que se afirma que los objetos son constituidos como tales en el transcurso de una interacción entre sujeto y objeto (así, a diferencia de los sentidos del concepto de objetividad *absoluto* y *disciplinar*, esta acepción *dialéctica* le otorga relevancia epistémica al sujeto cognoscente); y también está, por último, (4) el sentido *procedimental* (o, digamos, *burocrático*) de objetividad, que se refiere a la puesta en práctica, por parte de sociedades típicamente modernas, de un método impersonal.

(1) Desde la clasificación que he propuesto, cabe señalar, con respecto a la *objetividad absoluta*, tal y como la presenta Megill, que se trata de una definición en la que *no* se distingue con claridad entre las acepciones ontológica y epistemológica de dicho concepto. El motivo de que en ella están entremezcladas se debe a que, de acuerdo con aquél, una y otra son interdependientes. Pero, tal y como lo he aclarado al exponer mi clasificación, esto en modo alguno es necesario. Por ejemplo, una definición en la que se busque dar cuenta de las condiciones necesarias y suficientes del significado epistemológico del concepto de conocimiento no tiene por qué estar forzosamente comprometida con un tipo de realismo metafísico de corte esencialista. Tal definición, pongamos por caso, puede estar acoplada con una teoría semántica de la verdad (*à la* Tarski) en la que, desde luego, *no* se prejuzga ninguna ontología.

El concepto filosófico o absoluto de *objetividad* se refiere a la observación neutral, imparcial, que pudiera llevarse a cabo desde ningún sitio particular y en ningún momento específico, una mirada de las cosas realizada al margen de cualquier coordenada espacio-temporal: la perspectiva desde ningún lugar [*«the view from nowhere»*] que constituye, de acuerdo con Thomas Nagel (1986) la posición extrema y el caso límite a que remite el concepto de objetividad. De ahí que dicho concepto conduzca a una regresión al infinito en la actividad epistémica, en caso de que se tomara al pie de la letra (vid. Megill 1994, 2). Entendido por Nagel como un método para comprender creencias y actitudes y, por derivación, conocimientos y verdades científicas, el afán en pos de la objetividad consiste en equilibrar el peso que tiene la situación subjetiva, social e histórica, inevitable, *desde* la que se lleva a cabo la investigación científica, con una concepción imparcial de las hipótesis y teorías que la misma proporciona, y en las que necesariamente está incluida la comunidad epistémica dentro de la que se encuentran los científicos (cf. Nagel 1986, 3).<sup>42</sup>

Pero Megill (1994, 2) añade que un aspecto relevante de la *objetividad absoluta* se relaciona con la búsqueda de un criterio para elegir, imparcialmente, propuestas teóricas y dar cuenta, así, de la validez del cambio científico, esto es, de su racionalidad. En la terminología que brindo, esto significa que, para él, ésta formaría parte de, y pertenecería a, la tradición metodológica en la teoría del conocimiento (*Oe<sub>2</sub>*), la cual, en mi clasificación, constituye tan sólo *un* intento de dar cuenta del concepto epistemológico, y no ontológico,

---

<sup>42</sup> No obstante, Nagel (1986) plantea que es un error cargar el peso epistémico y normativo (otorgándole más importancia) a la objetividad que a los aspectos *subjetivos* que, para él, son irreductibles a la investigación científica actual pero que, sin embargo, están ahí, constituyen la materia prima de la reflexión filosófica y no pueden dejarse de lado en aras de una naturalización acrítica o irreflexiva de la epistemología. Tales aspectos, como la libertad, el conocimiento y el sentido de la vida, no deberían ser desdeñados: el hecho de que cualquier investigación científica se halle inevitablemente situada psicológica, social e históricamente, no debería entenderse como un escollo que debe remontarse a toda costa (vid. Nagel 1986, 4, 7-9). De esta forma, no duda en criticar el cientificismo como un tipo pretencioso de idealismo.

de la objetividad. Desde mi perspectiva, no existe un buen motivo para superponer las acepciones ontológica y epistemológica del concepto de objetividad (al contrario: lo único que eso puede ocasionar es confusión) pero, inclusive si lo hubiera, Megill también yerra al no tomar en cuenta el deslinde que hay, dentro de la propia tradición metodológica, entre su vertiente *substantiva* y su faceta *procedimental*, un deslinde que, en la clasificación que ofrezco, es crucial.

Megill (1994, 3) afirma que, tradicionalmente, se intentó dar cuenta de la justificación del cambio científico poniendo atención en el peso epistémico que autores como Popper *et alia* concedieron a los enunciados observacionales. No obstante, esta típica, común, mas errónea objeción, es ocasionada, tanto por subestimar la importancia epistemológica que dicho filósofo concedió a la dimensión pragmática e histórica del contexto de descubrimiento y a la relevancia que, en su filosofía, tuvo siempre el carácter *disposicional* de los llamados enunciados “observacionales” (en el contexto de su solución al problema epistemológico de la objetividad), como por no distinguir entre una teoría de la justificación epistémica de tipo fundacionista, que pertenece a la *Oe<sub>1</sub>*, y la tradición metodológica, que forma parte de la *Oe<sub>2</sub>*.

Lo anterior explica, además, por qué es inexacto afirmar, como hace Megill (1994, 4), que es debido al rechazo de un concepto filosófico, *absoluto*, de objetividad por lo que Kuhn, al subrayar el papel que tiene la inconmensurabilidad de los paradigmas o matrices disciplinarias, proporcionara una explicación *irracionalista* del cambio epistémico (también Popper 1997<sub>a</sub> [1976] le hizo tal objeción, dicho sea de paso). En realidad, la famosa crítica que llevó a cabo Donald Davidson (1984 [1974]) frente a la tesis de la inconmensurabilidad mostró que es equivocado extraer, a partir de ésta, consecuencias de índole irracionalistas. Efectivamente, y bajo los términos de una reducción al absurdo, Davidson objetó a Kuhn y a Feyerabend que si un esquema conceptual fuera inconmensurable con respecto a otro, resulta que no sólo sería distinto, sino que también sería *ininteligible* (sería tan significativo como un ruido). ¿Cuál fue la respuesta de Kuhn a esta crítica? La siguiente: “Ser hablante de un nuevo lenguaje no equivale a ser capaz de traducir sus expresiones al nuestro. Que lo primero sea exitoso no significa que lo segundo también lo sea” (Kuhn 2000<sub>a</sub> [1982], 39).<sup>43</sup> *Traducir* no significa *comprender*. Que lo primero sea un reto enorme merced a la tesis sobre la inconmensurabilidad, no significa, sin embargo, que deba ocurrir lo mismo con lo segundo.<sup>44</sup> Esto último compromete a Kuhn “con un supuesto de *inteligibilidad universal*”

---

<sup>43</sup> «Acquiring a new language is not the same as translating from it into one’s own. Success with the first does not imply success with the second» (Kuhn 2000 [1982], 39).

<sup>44</sup> De acuerdo con Davidson, el supuesto que está detrás de la tesis de que hay una variedad, en principio ilimitada, de esquemas (o de marcos) conceptuales, es el de que existe algo que, todos ellos, buscan captar, aprehender, o algo a lo que pueden, o no, aproximarse, algo, digamos, en lo que pueden, o no, “profundizar”: “el mundo”, “los hechos” o “la realidad”, aunado a la tesis de que pueden, o no, hacerlo parcialmente, y de maneras que son, o que pueden ser, distintas, incompatibles e, inclusive, *incommensurables* unas de otras – verbigracia: Kuhn se refiere a un paradigma como a un “...conceptual network through which scientists view the world” [«...entramado conceptual a través del cual los científicos ven el mundo» (Kuhn 1996<sub>a</sub> [1962], 102 *infra* –añadí las cursivas)]. Davidson le atribuye a Kuhn semejante dogma (*id est*, el tercer dogma del empirismo), al igual que, por ejemplo, Paul Hoyningen-Huene (1993). En este punto, la exégesis que hace Pérez Ransanz (1999) se distancia de estos dos autores, pues, como bien lo plantea Olivé (2001, 127), en su lectura, Kuhn *habría tenido* que abandonar la suposición de que hay una realidad externa, independiente y al margen de los agentes epistémicos, de sus comunidades y de sus prácticas.

(Pérez Ransanz 1999, 106). No es casual que, hasta cierto punto, el filósofo e historiador de la ciencia haya dejado de enfatizar la idea del famoso *cambio gestáltico* [«*gestalt switch*»] a través de cual concibe, en un inicio, el cambio *interparadigmático* durante una revolución científica (Kuhn 1996<sub>a</sub> [1962], 120), sustituyéndola por el concepto, ya no semántico sino *social, pragmático e histórico*, de *persuasión* con el objetivo de explicar en qué consiste la racionalidad del cambio epistémico (cf. Kuhn 1996<sub>b</sub> [1969], 200). Que esto sea así, a mi parecer, hace volar por los aires la suposición de que la tesis de la inconmensurabilidad esté forzosamente ligada (o que conduzca) a una concepción irracionalista sobre la justificación o validez del cambio teórico-conceptual.

Pero, entonces, ¿qué está detrás de la concepción irracionalista del cambio epistémico en la epistemología de Kuhn? A mi parecer, la respuesta radica en su intento de borrar de una vez por todas la brecha que separa a la persuasión retórica de la argumentación crítica, motivado, en su filosofía, por aceptar el principal supuesto de la tradición metodológica substantiva (*Oe*<sub>2</sub>): la tesis de que la racionalidad del cambio científico descansa en un acuerdo total y definitivo *hic et nunc*. Para Kuhn, es la *persuasión retórica*<sup>45</sup> la que permite

---

Sea como fuere, Davidson, con el propósito de rechazar el tercer dogma del empirismo (o sea, el dualismo esquema conceptual/contenido empírico), plantea, en términos generales, lo siguiente: afirmar que un marco o esquema conceptual ha *aprehendido* (o que busca *aprehender*) la realidad equivale a afirmar que es (o que puede y pretende ser) verdadero. Enseguida, indica que, si esto es así, las dificultades de traducción entre presuntos esquemas conceptuales “inconmensurables” bien pueden solventarse con base en una “teoría del significado” sistemática para un lenguaje natural particular” [«systematic ‘theory of meaning’ for a particular natural language»] (Stroud 1998, 6-7), la cual Davidson (1984) mismo introduce y promueve. Pues semejante teoría, en la que muestra cómo la concepción tarskiana de la verdad puede aplicarse con provecho a un ámbito de investigación más vasto (la teoría del significado), *no* prejuzga ninguna ontología: el tipo de objetividad idónea para su aplicación es el de índole *causal*.

En este orden de ideas, pienso que el epígrafe perfecto, ideal, para el mencionado artículo de Davidson habría sido, precisamente, uno de los pasajes en los que, por ejemplo, Alfred Tarski (1944) señala y advierte que su teoría semántica de la verdad es *neutral* con respecto a cualquier supuesto ontológico y/o metafísico: “Así, aceptamos la concepción semántica de la verdad sin dar al traste con cualquier actitud epistemológica que pudiésemos haber tenido; podemos seguir siendo realistas ingenuos, realistas críticos o idealistas, empiristas o metafísicos; cualquier cosa que hayamos sido antes. La concepción semántica [de la verdad] es completamente neutral con respecto a todos esos asuntos” (Tarski 1944, 362 *supra*) [«Thus, we may accept the semantic conception of truth without giving up any epistemological attitude we may have had; we may remain naïve realists or idealists, empiricists or metaphysicians –whatever we were before. The semantic [conception of truth] is completely neutral toward all these issues» (Tarski 1944, 362 *supra*)]. En efecto, la concepción semántica -deflacionaria- de la verdad implica que “si un enunciado formulado *sin* ambigüedad es verdadero en un lenguaje, entonces también lo es *toda* traducción correcta de este enunciado a *cualquier* otro lenguaje (Popper 1992 [1988], 16 –añadí las cursivas).

<sup>45</sup> La *persuasión* cumplía una función primordial en la filosofía política de Platón. Si no se desea que las leyes se conviertan en meras exigencias abstractas cuya violación sea duramente castigada, y si no se pretende que sean impuestas, únicamente, a través de la fuerza y gracias al miedo al castigo; si, en vez de lo anterior, se busca que las leyes sean reconocidas como algo justo, entonces el legislador avisado habrá de anteponer a tales mandatos o prescripciones un *preámbulo* en el que se expliquen las razones y los motivos para acatar las leyes, con el fin de “lograr que los destinatarios del precepto se convenzan de que lo legalmente prescrito no es un mandato arbitrario, sino una norma que merece la más respetuosa observancia [...] [Si la ley] ha de ser eficaz, la mejor manera de darle eficacia es *persuadir* a sus destinatarios de que tienen el deber de acatarla, no por miedo a la imposición coactiva, sino *espontáneamente*, por estar convencidos de que lo que ordena es *intrínsecamente justo*” (García Máynez 1988, 2).

Esto es correcto, sin duda, y también puede afirmarse que la persuasión cumple una función importante para explicar la racionalidad del cambio epistémico. Es incluso tentador aplicar, en este ámbito, la distinción platónica que hay entre el “procedimiento despótico” y el “procedimiento persuasivo” para exponer ciertas

tomar decisiones concretas y *sin demora* acerca de *qué* propuesta teórica particular debe ser seleccionada *hic et nunc*, y no la *argumentación crítica* que se halla aquejada, en términos metodológicos, por la tesis de la subdeterminación empírica de las teorías. En este orden de ideas, pienso que uno de los principales méritos epistemológicos de Lakatos (1978<sub>b</sub>, [1973]) consiste en mostrar que es perfectamente posible explicar la imparcialidad del cambio epistémico abandonando el concepto absoluto de la objetividad, *sin* suponer, a su vez, que éste sea semejante a una “conversión” [*conversion*»] (Kuhn 1996<sub>a</sub> [1962], 18-19), pues *de ningún modo* hay un nexo necesario entre la argumentación crítica, que Lakatos (a diferencia de Kuhn y del anarquismo metodológico de Feyerabend) enaltece sin ambages, y la suposición, objetada y rechazada correctamente por Kuhn (1977<sub>b</sub> [1973]), de que pueda haber algo así como un algoritmo que determine la selección *intertéorica*. En suma, a diferencia de Kuhn, aquél no identifica la imparcialidad del cambio epistémico con un resultado, sino con un *proceso*.

En suma, el punto débil de la definición del concepto *absoluto* o *filosófico* es que Megill echa en un mismo saco tanto a la objetividad epistemológica como a la ontológica, y no

---

objeciones que Kuhn hace a Popper. Pero ello crearía confusión: tal auxilio sería equívoco, pues el punto que debe destacarse, en este orden de ideas, y tanto en un ámbito práctico como epistémico, es que *la persuasión debe estar supeditada a la crítica y a la argumentación, incluso admitiendo que, con ayuda de éstas, no pueden obtenerse demostraciones; incluso admitiendo, pues, que ni la crítica ni la argumentación brindan resultados concluyentes*. Como ya he indicado, este último constituye el supuesto que subyace a la tradición metodológica substantiva (*Oe*<sub>2</sub>). Ya no es posible prejuizar, sin más, la justificación o validez de los *fin*es a los que está orientada la actividad científica (sobre esto, véase, aquí mismo, el capítulo dos y, el § 3 de los *Antecedentes histórico-filosóficos*). Si tales fines fueran, sin más, obvios, entonces las discusiones actuales (a) acerca de temas como el realismo o el instrumentalismo y suscitadas, a su vez, (b) en lo que concierne a una pluralidad de teorías del cambio epistémico, que no solamente son *distintas* sino también, y a muy menudo, *opuestas* entre sí, sería sencillamente inexplicable.

Por lo demás, los ejemplos que pone García Máynez, citando a Platón, son pertinentes para explicar las *limitaciones* del énfasis puesto en la *persuasión retórica*. En efecto, en el contexto social e histórico en el que vivió el ateniense, casarse era obligatorio entre los treinta y los treinta y cinco años de edad; quien no lo hiciera así sería multado y degradado en el ámbito civil. Para evitar que la ley se cumpla gracias al temor que ocasionan ambos castigos, Platón señala que un buen *preámbulo* que consiga *persuadir* a la gente de que tal ley es justa, tendría que indicar la relevancia de cosas tales como la inmortalidad del alma y el afán por obtener gloria, dado que constituyen el trasfondo de tal precepto: “el género humano tiene una afinidad natural con el conjunto del tiempo, al que acompaña, y acompañará siempre, a través de su infinitud” (Platón, citado por Máynez 1988, 4). Como bien puede apreciarse, la ley constituye la cristalización jurídica de lo que se considera el *bien común* o la *vida buena* en una situación social e histórica concreta; por eso, detrás de ella hay supuestos éticos y metafísicos nada desdeñables. Con todo, en la época actual, *qué* sea el bien común o la vida buena, o en *qué* consista la felicidad, no es algo que cualquiera pueda dar por sentado como algo obvio. De ahí que, si se pretende que la persuasión no es otra cosa que una simple y llana acción racional con arreglo a fines (Weber), en un terreno en el que existe una *pluralidad* de concepciones acerca de lo que es el bien común, la vida buena o “auténtica” y la felicidad, entonces se debería supeditar el arte de persuadir al examen crítico sobre la legitimidad de tales fines, pues éstos ya no pueden considerarse, sin más, como algo obvio, diáfano y prístino. De lo contrario, la persuasión no podría distinguirse de una racionalidad instrumental y, peor aún, en el caso de que una concepción de lo que es la vida buena en una comunidad<sub>1</sub> sea, no sólo distinta, sino *opuesta e incompatible* con el de otra comunidad<sub>2</sub>, entonces lo que signifique actuar de acuerdo con la ley en la comunidad<sub>1</sub> podría equivaler a cometer un crimen en la comunidad<sub>2</sub>. Lo anterior es, me parece, el principal motivo por el que una ética *neo-aristotélica teleológica*, orientada al bien común y que enaltece el papel de la persuasión y de la prudencia, debe ceder su sitio a una ética kantiana *deontológica*, en la que lo principal es explicar, en términos formales (o sea, *sin* prejuizar una noción particular de lo que es el bien común, la vida buena, “auténtica” o la felicidad), *cómo* son posibles los juicios racionales sobre normas y valores (verbigracia, Habermas 1990 & 2001 [1998]).

distingue con claridad una definición no falibilista o apodíctica del conocimiento ( $Oe_1$ ), de los métodos o criterios que se usan para seleccionar o rechazar, imparcialmente, propuestas teóricas o programas de investigación ( $Oe_2$ ); además, en cuanto a la tradición metodológica, tampoco distingue su faceta *substantiva* de su vertiente *procedimental*. A su vez, Megill no advierte la importancia que tiene un tipo de objetividad causal, ni toma en cuenta uno los principales intentos de satisfacer la exigencia epistemológica de objetividad, a saber, el que se refiere a la pregunta sobre cuál es el estatus de la epistemología que, tradicionalmente, fue respondida a través del proyecto metafísico de encontrar una filosofía primera.

(2) La acepción *disciplinar* en el significado del concepto epistemológico de objetividad se refiere a la autoridad otorgada por los estándares epistémicos propios de una comunidad científica y que están relacionados con la especialización, típicamente moderna, que se alcance en su seno (cf. Megill 1994, 5). Este sentido no se sustenta, por tanto, en una concepción apodíctica o infalible del conocimiento: no es un requisito en ella que éste sea identificado con la certeza ( $Oe_1$ ), pero sí exige, empero, que la objetividad esté garantizada por la seguridad subjetiva y comunitaria puesta en el reconocimiento de la *especialización* del científico (vid. Kuhn 1996<sub>a</sub> [1962], 19).

Por ejemplo, Villoro (1982/89, 150-151) pone de relieve la importancia de esta acepción cuando, con el propósito de no caer en la *falacia del consenso*, que estriba en confundir un consenso real con un criterio de objetividad, hace depender la validez del conocimiento en un acuerdo *sui generis*: uno alcanzado dentro de los estrictos límites de una *comunidad epistémica pertinente*. Por lo demás, aquí Villoro está muy cerca de Kuhn, quien también hace depender la objetividad del conocimiento del acuerdo alcanzado en torno a una matriz disciplinar. Ya en *The Structure...* Kuhn (1996<sub>a</sub> [1962], 35, 37-42) hace depender el criterio de demarcación sobre lo que forma parte o, en cambio, está fuera del dominio científico, en la específica pregunta de si en el ámbito o disciplina en torno a la que formulemos tal reparo (verbigracia, la astrología) hay, o no, resolución de rompecabezas [«puzzles»] y, por consiguiente, *ciencia normal* (Kuhn 1977<sub>b</sub> [1970], 272-274); ahora bien, ésta solamente es posible si hay un consenso disciplinar bien establecido alrededor de un paradigma (Kuhn 1996<sub>b</sub> [1969]). Megill (1994, 6) advierte que esta acepción *disciplinar* de la objetividad está relacionada con el abandono de una noción indivisible, no contextual, de verdad, que para él forma parte del concepto *absoluto* o *filosófico* de objetividad. Lo primero es correcto: tanto Kuhn como Villoro abandonan tal concepto de verdad objetiva; sin embargo, Megill yerra al suponer que dicho concepto no contextual de verdad está *necesariamente* ligado a una acepción ontológica, filosófica o absoluta del concepto de objetividad. Debido a que esto último *no* es el caso, en la clasificación que brindo la acepción *disciplinar* del concepto de objetividad no es, ni puede ser, *epistemológica*; pues, tal y como ya he señalado, una característica necesaria de la objetividad epistemológica radica en el vínculo que hay, en ella, entre la justificación y un concepto de verdad objetiva. En síntesis, mi objeción es que en la acepción disciplinar se abandona el concepto de objetividad epistemológica y se pone en su lugar, acaso subrepticamente, la noción política de *solidaridad* (Rorty): un acuerdo o consenso *no* epistémico.

(3) De acuerdo con Megill, mientras que la objetividad *absoluta* se propone excluir al sujeto y, asimismo, la objetividad *disciplinar* busca contenerlo, la acepción *dialéctica* de dicho concepto subraya, al contrario, que la subjetividad es indispensable en la constitución

misma de los objetos de estudio o investigación. En las antípodas del sentido absoluto de objetividad, en vez del énfasis en lo *visual* se pone de relieve la *práctica*. Se trata, pues, de todo lo que es opuesto a una epistemología *sin sujeto cognoscente* como la que propuso Popper (1972), si bien en el contexto de una definición ontológica (*no* epistemológica) del concepto de objetividad. Las acepciones disciplinar y dialéctica del concepto de objetividad definidas por Megill ensombrecen las diferencias que hay entre autores como Kuhn y Lakatos. *Prima facie*, ambos autores suscriben una acepción disciplinar del concepto de objetividad, pues uno y otro destacan la importancia que tiene tanto la especialización (junto con la autoridad epistémica que de ella emana) como el papel primordial que tienen los acuerdos alcanzados alrededor de un paradigma o de un programa de investigación. No obstante, Lakatos (1978<sub>a</sub> [1970], 69) no hace depender la racionalidad científica de un consenso, por bien establecido que esté, ni la imparcialidad del cambio epistémico de la persuasión, como sí ocurre, por ejemplo, en Kuhn (1996<sub>b</sub> [1969]), y tampoco admite el supuesto pragmatista de que el objetivo o fin de las teorías deba ser solucionar problemas prácticos y satisfacer necesidades perentorias. El motivo es que Lakatos, a diferencia del filósofo e historiador norteamericano, jamás abandonó un concepto *epistemológico* de objetividad para abrazar, en cambio, una teoría pragmatista del conocimiento.

En lo que se refiere al sentido dialéctico de la objetividad, tanto Popper (1963<sub>e</sub> [1949])<sup>46</sup> como Kuhn (1977<sub>c</sub> [1959]) coinciden en subrayar la relevancia epistémica de los sujetos y de la tradición en la que se encuentren inmersos, y que les precede; pero, también aquí, lo hacen admitiendo o dejando de lado un concepto epistemológico de objetividad. Incluso así, se debe subrayar que Neurath (1983<sub>a</sub> [1913]) y, posteriormente, Popper, Kuhn, Lakatos (1978<sub>a</sub> [1970]) y Laudan (1977, 78), fueron pioneros al mostrar que nociones como la de ‘tradición’ y ‘objetividad’ no son opuestas o antagónicas sino, por el contrario, compatibles e interdependientes. En general, esto decididamente los aleja de la manera como algunos filósofos del pasado (verbigracia, Bacon y Descartes) intentaron solucionar el problema de la objetividad, en la medida de que, para ellos, ésta dependía de que el sujeto cognoscente se sustrajera a la tradición y a los prejuicios en la (y los) que se encontrara inmerso; en tales casos, y pese a las diferencias que pueda haber entre uno y otro, la objetividad consistía en *desprenderse* de la tradición y, a su vez, de los prejuicios. Por el contrario, para teóricos del conocimiento tan distintos como Popper, Kuhn, Lakatos y Laudan, la objetividad significa *participar en una tradición*.<sup>47</sup>

Por desgracia, Megill plantea que autores como Nietzsche o Heidegger, e incluso Kant, constituyen ejemplos de esta acepción dialéctica del concepto de objetividad, y menciona

---

<sup>46</sup> Para evitar confusiones, debe distinguirse el énfasis que el último Popper puso en la objetividad *ontológica* en *Objective knowledge* [«Conocimiento objetivo»] (1972), del tipo de objetividad *epistemológica* que desarrolló, especialmente, en *The Logic of Scientific Discovery* [«La lógica del descubrimiento científico»] (1959 [1935]). La clasificación de las acepciones del concepto de objetividad que brinda Megill no permite evitar este tipo de incompreensión sino que, por el contrario, tiende a propagarla.

<sup>47</sup> Es debido a que toma completamente en serio el papel del *sujeto* (y, en lo particular, del sujeto como *innovador*) en el desarrollo o avance del conocimiento, por lo que Popper (1959 [1935]) puede afirmar que la objetividad epistemológica consiste en el desempeño de la argumentación interpersonal, pública, y que ésta es posible gracias, por una parte, a la tradición crítica y, por otra, al plexo de instituciones (como universidades, congresos, y revistas especializadas) que salvaguarda y fomenta un régimen político plural, participativo, incluyente, democrático y deliberativo. (También véase, más adelante, el § 4 del capítulo uno).

que la tradición pragmatista es una vertiente filosófica en la que se cultiva dicho tipo de objetividad; pero, con ello, Megill opaca y ensombrece la principal diferencia que hay entre autores como Popper y Lakatos, por una parte, y Kuhn, Laudan o Feyerabend, por otra: la adopción, por parte de los dos primeros, o el abandono, por parte de los tres últimos, de un concepto *epistemológico* de objetividad. Se trata, por cierto, de la misma diferencia que aleja a Kant de Nietzsche y Heidegger. Si bien es cierto que la filosofía de aquél puede ser entendida como la reivindicación y el énfasis del papel *activo* del sujeto en la constitución del conocimiento, con lo que se aproximaría sobremanera a la objetividad dialéctica, tal y como la define Megill (1994, 10), también es verdad que el marco categorial que permite la investigación de los objetos de la experiencia posible es, al mismo tiempo, el que garantiza la validez u objetividad de la experiencia: la *necesidad* y la estricta *universalidad* que, para Kant (1998 [1781/87], 44 –B-5), al admitir una definición estática del conocimiento ( $Oe_1$ ), caracteriza a la ciencia. Por lo anterior, Megill advierte que la epistemología de Kant está muy cerca de una noción absoluta o filosófica de objetividad, pero, al plantear tal cosa, él mismo muestra los límites y defectos de su propia clasificación.

En efecto, en la epistemología kantiana el problema de la validez del cambio epistémico, es decir, el problema de la racionalidad del progreso científico que, para mí, caracteriza a la  $Oe_2$  y, según Megill, *pertenece* a una acepción absoluta del concepto de objetividad es, de hecho, inexistente. ¿Por qué? El motivo es que dicho problema surge únicamente *después* de que, en el contexto de la  $Oe_1$ , se ha sustituido una definición estática del conocimiento, en la que éste se identifica con la certeza, por una de tipo falibilista. Dado que para Megill el sentido absoluto o filosófico de objetividad *incluye* el propósito de justificar el desarrollo epistémico a través de métodos, se equivoca, de este modo (y otra vez), al no distinguir las nociones *ontológica* y *epistemológica* de objetividad ni separar, dentro de la segunda, la que se refiere, propiamente, a la definición del conocimiento ( $Oe_1$ ), ya sea estática o dinámica, de la variante metodológica ( $Oe_2$ ), a la que le concierne el distinto y específico problema de la justificación del cambio teórico-conceptual y que, afirmo, se subdivide, asimismo, en una vertiente substantiva y en otra procedimental.

(4) La acepción *procedimental* del concepto de objetividad, cuyo significado, de acuerdo con Megill, se refiere al papel que tiene la mera impersonalidad de un procedimiento que, no obstante, hace abstracción del concepto de verdad objetiva que caracteriza al tipo de objetividad absoluta, en nada se relaciona con lo que en mi clasificación denomino una tradición metodológica procedimental en la teoría del conocimiento.

El significado que Megill atribuye al concepto procedimental de objetividad se entiende abiertamente como *no* epistemológico; se trata de una acepción sociológica y/o burocrática. Si la metáfora en el sentido absoluto de objetividad es visual, y si en la del sentido dialéctico nos remite a la acción, a la práctica, en la acepción procedimental es táctil, mas de modo negativo: ‘¡*manos fuera...*!’ (cf. Megill 1994, 10). Esta noción de objetividad se halla estrechamente vinculada con la creciente complejidad de las sociedades modernas y el inexorable proceso de burocratización, típica de ellas, en aras de maximizar la eficacia, la seguridad, la imparcialidad y la rapidez para la obtención de resultados en cada ámbito cultural (ciencia, política, economía, estética), y cuya faceta oculta y terrible nos remite al tipo de pesadillas que hallamos en las novelas de Kafka. En este tipo de objetividad, las reglas sustituyen al juicio personal, dejando de lado tanto el concepto de verdad objetiva

como el acuerdo que se alcance en una comunidad epistémica *hic et nunc*. Sin embargo, esta variante del significado de objetividad se traslapa, notoriamente, con la acepción disciplinar, pues también aquí la especialización juega un rol decisivo, crucial, y el adjetivo ‘verdadero’ tiende a remplazarse por el de ‘útil’ o ‘eficaz’ (cf. Megill 1994, 11). (Es debido a lo anterior por lo que, en mi clasificación, tal y como ya apunté, el concepto disciplinar de objetividad que define Megill *no* es, en todo caso, un concepto epistemológico).

Es apropiado hacer, entonces, una precisión conceptual y terminológica: cuando me refiero a una tradición metodológica *procedimental* (que es distinta de -y se opone a- una tradición metodológica *substantiva*) en la epistemología, utilizo dicho adjetivo tal y como Popper se lo atribuye al papel que, en su teoría de la ciencia, tiene la lógica deductiva, cuya función para él no es otra que la de constituir el *órgano* de la crítica, una herramienta para el cabal desempeño de la discusión.<sup>48</sup> No es un fin en sí misma, sino un medio para propiciar el debate. Aunque ‘formal’ o ‘neutral’ también son sinónimos de ‘procedimental’, lo que subrayo al usar tal adjetivo es lo opuesto a una concepción filantrópica o paternalista en la teoría del progreso epistémico, en la que se supone que la tarea del epistemólogo consiste en brindar reglas metodológicas que permitan, a los científicos, tomar decisiones concretas e inapelables acerca de la selección o el rechazo de sus propuestas teóricas.

Hasta aquí, pues, con el análisis y examen de los defectos de la clasificación que, en torno a las distintas acepciones del concepto de ‘objetividad’, brinda Megill. Por otra parte, en el enlace dedicado al tópico *objetividad* en la *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Julian Reiss & Jan Sprenger (2014) clasifican tres distintas variantes de la forma como, de continuo, se busca dar cuenta de una noción *epistemológica* de dicho concepto:

(a) Fidelidad a los hechos [«*Faithfulness to facts*»]. Se trata, de nueva cuenta, del tipo de objetividad que podría obtenerse adoptando el punto de vista de nadie y desde ningún lugar, que se opone a la tesis de la carga teórica inherente a cualquier observación.

(b) Ausencia de compromisos normativos y libertad valorativa [«*Absence of normative commitments and value freedom*»]. Se trata del tipo de objetividad que se podría conseguir si el científico se despoja de los valores políticos, ideológicos -o de cualquier otro tipo- que ostenta y defiende al margen del contexto de justificación, para realizar una investigación libre de consideraciones valorativas extra-epistémicas.

(c) Emancipación de prejuicios personales [«*Absence of personal bias*»]. Se trata de la objetividad que obtendría quien recurre a complejos y sofisticados aparatos técnicos que

---

<sup>48</sup> De ahí que Popper (1963<sub>f</sub> [1957], 41-42, nota 8) haya distinguido la función que tiene la regla de deducción conocida como *modus tollens*, en un nivel *lógico* y el papel que tiene un falsacionismo crítico en un nivel que es, en cambio, *metodológico*. Ya desde la década de los años treinta del siglo pasado, Popper señaló que, tras una refutación, los científicos pueden recurrir a hipótesis auxiliares para salvar al sistema teórico con el que trabajen, siempre y cuando, al hacerlo, *incrementen* el contenido informativo, la capacidad explicativa del mismo. De lo contrario, si las hipótesis auxiliares son -sistemáticamente- *ad hoc*, lo único que harían, a la larga, sería restarle información a dicha propuesta teórica: la trivializarían. Con todo, sostengo que incluso cuando la relevancia que le concedió a la lógica deductiva haya sido *procedimental*, su teoría sobre la justificación del cambio epistémico, empero, forma parte de la tradición metodológica *substantiva* debido a su insistencia en identificar la objetividad con un consenso total y definitivo *hic et nunc*.

permitan alcanzar mediciones exactas y precisas, no mediadas por la idiosincrasia personal del observador.

Objeto que esta clasificación es, por una parte, muy *estrecha* y, por otra, excesivamente *amplia*. Lo primero, porque omite una problemática crucial que forma parte del concepto epistemológico de la objetividad y, lo segundo, porque (b) y (c) constituyen variantes de una sola forma general de dar cuenta de la objetividad epistemológica, a saber, de lo que denomino la *tradicón metodológica* en la teoría del conocimiento (la cual, como lo he apuntado, puede ser *substantiva* o *procedimental*; un deslinde que tanto Megill como Reiss & Sprenger no toman en cuenta). En este sentido, (b) y (c) no se distinguen como formas de solucionar el problema de la objetividad, sino que, más bien, se clasifican como dos de los propósitos o fines que busca alcanzar *una* sola forma de dar cuenta de la misma: *Oe<sub>2</sub>*. En efecto, al igual que sucede con la clasificación de Megill, en estas tres variantes del concepto epistemológico de objetividad se soslaya la pregunta sobre *cuál* pueda ser el estatus de la disciplina filosófica que da cuenta de los valores y criterios normativos con los que se determina qué se admite como conocimiento, y qué no; se deja de lado, pues, la pregunta sobre la autonomía de la epistemología, *si* hubiera tal, después de Quine y de su proyecto de naturalización. En consecuencia, omite la relevancia de preguntas como las siguientes (a cuyo análisis, por cierto, dedico el § 2 del capítulo tres):

- ¿Hay un dilema legítimo en el supuesto de que una naturalización de la epistemología, tal y como defiende este proyecto Quine (1969 [1968]), es la *única* opción frente al programa metafísico con el que se buscaría explicar, tanto del carácter autónomo de la teoría del conocimiento como la validez de su dimensión normativa, a través de una filosofía primera?
- ¿Cuál es la relación entre la *teoría del conocimiento*, la *sociología* y la *historia de la ciencia*? ¿Cómo es posible aprender de la historia de la ciencia, una vez que admitimos que *no* se puede realizar una descripción social que sea filosófica y normativamente *neutral* de lo que sucede en una, o en cualquier, comunidad científica?
- ¿Es posible proseguir con -y defender todavía- el proyecto que estriba en elaborar una *reconstrucción racional* del avance del conocimiento, pero ahora, pongamos por caso, bajo los términos de una epistemología naturalizada?
- ¿Es la teoría del conocimiento *sólo* un capítulo de la ciencia teórico-explicativa o, por el contrario, sigue siendo, de algún modo, una disciplina normativa que no constituye un mero apéndice de la investigación científica?
- ¿Puede trazarse una distinción entre el ámbito normativo de evaluación entre distintas propuestas teóricas y el terreno de la descripción de lo que sucede históricamente en las comunidades científicas? Pero, si los valores y las normas que guían la investigación epistémica son conocidos gracias a una descripción de lo que sucede históricamente en la ciencia, ¿cómo se evita el peligro de inferir injustificadamente valores a partir de hechos? ¿Cabe aún, y pese a los argumentos que se han planteado en contra, rehabilitar

el aguijón crítico del argumento sobre la *falacia naturalista* sin trazar, empero, una distinción entre hechos y valores?

En la clasificación que ofrezco, todas estas dudas pertenecen a *una* sola de las tres formas como tradicionalmente se ha intentado dar cuenta del problema epistemológico de la objetividad: *Oe*<sub>3</sub>. A su vez, y como señalé antes, si bien es oportuno trazar una distinción entre dos de los principales escollos que hay para satisfacer la exigencia epistemológica de objetividad (o sea, los prejuicios personales y los compromisos normativos *no* epistémicos), es claro, sin embargo, que son consideraciones de carácter *metodológico* las que, al menos en principio, evitan ambos peligros: por un lado, (1) que la ciencia se convierta en ideología cuando los compromisos normativos del científico no pertenecen a un ámbito propiamente epistémico, sino que, más bien, resultan ser bélicos, económicos, burocráticos, políticos y religiosos o estéticos; y, por otro, (2) que los prejuicios (además, claro, de sus acendrados sentimientos, filias, fobias, deseos, aversiones, odios, etc.) personales, parroquiales, de un investigador, obstaculicen el hallazgo, la obtención de innovaciones o el examen sobre la justificación de las propuestas teóricas. En todo caso, cabe advertir que ambos peligros son, precisamente, los que la tradición metodológica ha buscado socavar; uno y otro constituyen dos de los obstáculos que la ya tradicional formulación filosófica de reglas metodológicas se propuso conjurar, reglas que, al menos en principio, permitirían al científico elegir, o dar al traste con, sus propuestas teóricas –sin ambigüedad de por medio. (Véase el esquema 1).

#### **§ 4. Delimitación analítica de las ocho posibles maneras de *unificar* la respuesta que, en cada caso, se brinde a las tres tentativas de solucionar *Oe*, antes delineadas.**

Como he señalado antes, una concepción *epistemológica* de la objetividad se refiere a, y está vinculada con, el problema de la validez o justificación del conocimiento, mientras que una concepción *causal* de la misma tiene que ver, más bien, con la manera como los estímulos externos del entorno contribuyen en la adquisición, modificación o abandono de nuestras creencias y, en fin, una concepción *ontológica* de la objetividad se refiere a la pregunta por la existencia, por ejemplo, de las *Ideas* (Platón), de los *pensamientos* (Frege) o de los *argumentos, hipótesis y teorías científicas*, al margen y con independencia del sujeto cognoscente (Popper). Una concepción *epistemológica* de la objetividad es *estática* en el caso de que, en la misma, se defina el conocimiento bajo los términos de la aprehensión de conocimiento apodíctico, certero. En cambio, es *dinámica* si permite definir la objetividad del conocimiento con base en los conceptos de discusión pública y de crítica intersubjetiva. Una concepción epistemológica de la objetividad es *substantiva* en el caso de que, con base en ella, se explique la racionalidad del cambio epistémico mediante la estipulación de reglas metodológicas con auxilio de las cuales se busque determinar, sin ambigüedad de por medio, *cómo* y *cuándo* elegir y seleccionar, o rechazar y descartar, las propuestas teóricas. Es, en cambio, *procedimental*, si consigue explicar el carácter imparcial del cambio teórico-conceptual identificando el progreso científico *no* con un *resultado*, sino con un *proceso*. Por otra parte, tenemos también que una concepción epistemológica de la objetividad, estática o dinámica, procedimental o substantiva, es, asimismo, *no naturalizada*, si explica la autonomía de la teoría del conocimiento con base en el programa metafísico en pos de un

fundamento último de la ética y del conocimiento, alcanzado a través de una filosofía primera, tal y como lo propone Apel. Es *naturalizada*, por el contrario, si logra explicar el estatus epistemológico de la reserva falibilista (la cual constituye la condición axiológica de posibilidad y de justificación o validez del conocimiento) bajo los términos de una *ciencia reconstructiva*, tal y como lo hace, por ejemplo, Habermas, o de una *tradición*, tal y como lo hace Rorty.

Una concepción *epistemológica* de la objetividad que sea *dinámica, procedimental y naturalizada* no es, empero, la única posibilidad, pues también resulta plausible defender una concepción epistemológica de la misma que sea dinámica, substantiva y naturalizada (verbigracia, esta fue la posición de Popper), otra que sea, en cambio, estática, substantiva, mas no naturalizada (Descartes) y, por último, una más que sea dinámica, procedimental y no naturalizada (esta última es la posición que podemos hallar, por ejemplo, en los escritos de Apel). En el contexto de esta investigación no resulta necesario investigar más a fondo estas posibilidades. Con todo, la clasificación que he presentado puede: ( $\alpha$ ) brindar las coordenadas en las que cabe situar a los autores con los que he elegido trabajar en el presente proyecto. En específico, nos permite distinguir y clasificar a tales o cuales autores de acuerdo con la postura que defiendan en lo que se refiere a vincular la objetividad epistemológica con el falibilismo o, por en cambio, a separarlos, dando al traste con la primera.<sup>49</sup> Además, ( $\beta$ ) teniendo en cuenta todas estas posibilidades de concebir *qué* es el conocimiento válido, *cómo* progresa imparcialmente la obtención del mismo y *cuál* es el estatus filosófico de la epistemología, en los capítulos uno, dos y tres del presente trabajo brindo argumentos para delinear, apoyar y defender una concepción del conocimiento *dinámica, procedimental y parcialmente naturalizada*, en la que, merced a buenos motivos, la doctrina del falibilismo está relacionada estrechamente con la exigencia epistemológica de objetividad.

Ahora bien, para finalizar, cabe advertir que la *Oe* bien puede subdividirse, a su vez, en ocho posibilidades, de acuerdo como se decida *unificar* analíticamente la solución a cada una de las disyuntivas que generan *Oe<sub>1</sub>*, *Oe<sub>2</sub>* y *Oe<sub>3</sub>*. Esta clasificación puede entenderse acerca de posibles *programas de investigación* en la teoría del conocimiento y, asimismo, como *tipos ideales*. Cada una de estas ocho posibilidades se puede defender en el marco de la concepción *epistemológica* de la objetividad (véase el esquema 2):

- En una concepción estática, procedimental y naturalizada, se identifica el conocimiento con la certeza (*Oe<sub>1</sub>*), pero se admite que una concepción deflacionaria de la racionalidad del cambio epistémico es el punto medio entre la tradición metodológica substantiva y el irracionalismo (*Oe<sub>2</sub>*), al tiempo que se identifica a la teoría del conocimiento con un programa de investigación cuyo núcleo axiológico (el falibilismo) es irrefutable (*Oe<sub>3</sub>*).

---

<sup>49</sup> Advierto que con la clasificación que propongo estoy, sin duda, llevando a cabo una *simplificación* de los debates epistemológicos tal y como históricamente han ocurrido. Mi excusa, y mi defensa por haberlo hecho, estriba en que la clasificación que brindo es *heurísticamente fructífera*, en la medida en que la misma permite arrojar luz a ciertos problemas en la teoría del conocimiento, al tiempo que ofrece, además, un panorama novedoso para formular diferentes soluciones a problemas de antaño. Debo añadir que la clasificación que presento busca brindar claridad, para así deshacer malentendidos y confusiones que lleguen a ser recurrentes en la discusión epistemológica contemporánea.

- En una concepción estática, procedimental y no naturalizada, se continúa trabajando bajo los términos del programa metafísico en pos de una filosofía primera ( $Oe_3$ ), pero se admite que el falibilismo es el punto medio entre la identificación del conocimiento con la certeza y el escepticismo ( $Oe_1$ ), mientras que se explica la racionalidad del cambio científico bajo los términos de una tradición metodológica *no* substantiva ( $Oe_2$ ).
- En una concepción estática, substantiva y no naturalizada, se continúa trabajando bajo los términos del programa metafísico en pos de una filosofía primera para la teoría del conocimiento, en el supuesto de que proceder así es el único antídoto en contra del relativismo ( $Oe_3$ ); se admite todavía que la única salida frente al escepticismo consiste en identificar el conocimiento con la certeza ( $Oe_1$ ) y, por último, se defiende que la única opción en contra del irracionalismo anarquista es una tradición metodológica substantiva ( $Oe_2$ ).
- En una concepción estática, substantiva y naturalizada, se identifica el conocimiento con la certeza ( $Oe_1$ ), se considera que la única opción frente a una concepción irracionalista del cambio epistémico lo constituye la tradición metodológica substantiva ( $Oe_2$ ) y, por último, se admite que la epistemología puede entenderse, no como una filosofía primera, sino como un programa de investigación de largo aliento cuyo núcleo axiológico (el falibilismo) es irrefutable ( $Oe_3$ ).
- En una concepción dinámica, substantiva y no naturalizada, el conocimiento se define como falible; esto último se entiende como un punto medio entre el supuesto *dogmático* de que no podemos equivocarnos, y el supuesto *escéptico* de que, en realidad, todo el tiempo estamos equivocados ( $Oe_1$ ); se defiende, no obstante, que la única opción en contra del irracionalismo anarquista es una tradición metodológica substantiva ( $Oe_2$ ) y, en fin, se continúa trabajando bajo los términos del programa metafísico en pos de una filosofía primera ( $Oe_3$ ).
- En una concepción dinámica, substantiva y naturalizada, el conocimiento se define como falible ( $Oe_1$ ); se defiende, no obstante, que la única opción en contra del irracionalismo anarquista es una tradición metodológica substantiva ( $Oe_2$ ), pero se identifica a la teoría del conocimiento con un programa de investigación, y no con una filosofía primera, cuyo núcleo axiológico (el falibilismo) es irrefutable ( $Oe_3$ ).
- En una concepción dinámica, procedimental y naturalizada, el conocimiento se define como falible, con lo que se deja de lado el dilema que hay entre el escepticismo y la identificación del conocimiento con la certeza ( $Oe_1$ ); a su vez, se explica la racionalidad del cambio epistémico bajo los términos de una metodología procedimental, gracias a la cual es posible superar el dilema que hay entre la tradición metodológica substantiva y el irracionalismo (desmesura anarquista); por último, la teoría del conocimiento se concibe, en términos naturalizados, como un programa de investigación que, por el momento, no es contrastable, abandonando, así, el dilema que hay entre el programa metafísico en pos de una filosofía primera y el relativismo ( $Oe_3$ ).

- En una concepción dinámica, procedimental y no naturalizada, el conocimiento se define como falible ( $Oe_1$ ) y se explica la racionalidad del cambio epistémico bajo los términos de una metodología procedimental, no substantiva ( $Oe_2$ ), pero se perpetúa todavía la suposición de que la única escapatoria frente al relativismo lo constituye el programa metafísico en pos de una filosofía primera ( $Oe_3$ ).

## § 5. Conclusiones.

1. Tal y como Popper lo hizo, es necesario separar al menos dos principales acepciones en el concepto de *falibilismo*. No resulta baladí poner de relieve que el significado de dicho concepto se desdobra y bifurca en dos terrenos: el *epistemológico* y el *axiológico* o *ético*, tanto más cuanto que esta diferencia semántica a menudo es desdeñada y pasada por alto en los estudios que se han brindado al respecto. Al comparar las clasificaciones que ofrezco sobre los significados del concepto de objetividad: *ontológico*, *causal* y *epistemológico*; y, a su vez, con relación a las tres distintas formas como, tradicionalmente, se ha buscado explicar la objetividad en la última acepción mencionada:  $Oe_1$ ,  $Oe_2$  y  $Oe_3$ , frente a las clasificaciones que brindan, al respecto, Megill (1994) y Reiss & Sprenger (2014), muestro que mi propuesta resulta *mejor* que la de tales autores, al menos por dos motivos: en primer lugar, porque mi clasificación permite llevar a cabo exégesis *coherentes* con respecto a los debates suscitados alrededor de dichas temáticas y porque, también, posibilita dilucidar con mayor precisión, y sin inconsistencias, la postura defendida por tal o cual autor (verbigracia, Popper, Kuhn o Lakatos) al calor de las ideas que esgrime y defiende; y, en segundo lugar, porque, a diferencia de aquéllos, en el orden y en la jerarquización que trazo y propongo en torno a la noción misma de objetividad, *incluyo* la pregunta sobre el estatus de la teoría del conocimiento como un dominio (*metafilosófico*) en el que, afirmo, también se ha buscado dar cuenta de la acepción *epistemológica* de dicho concepto.

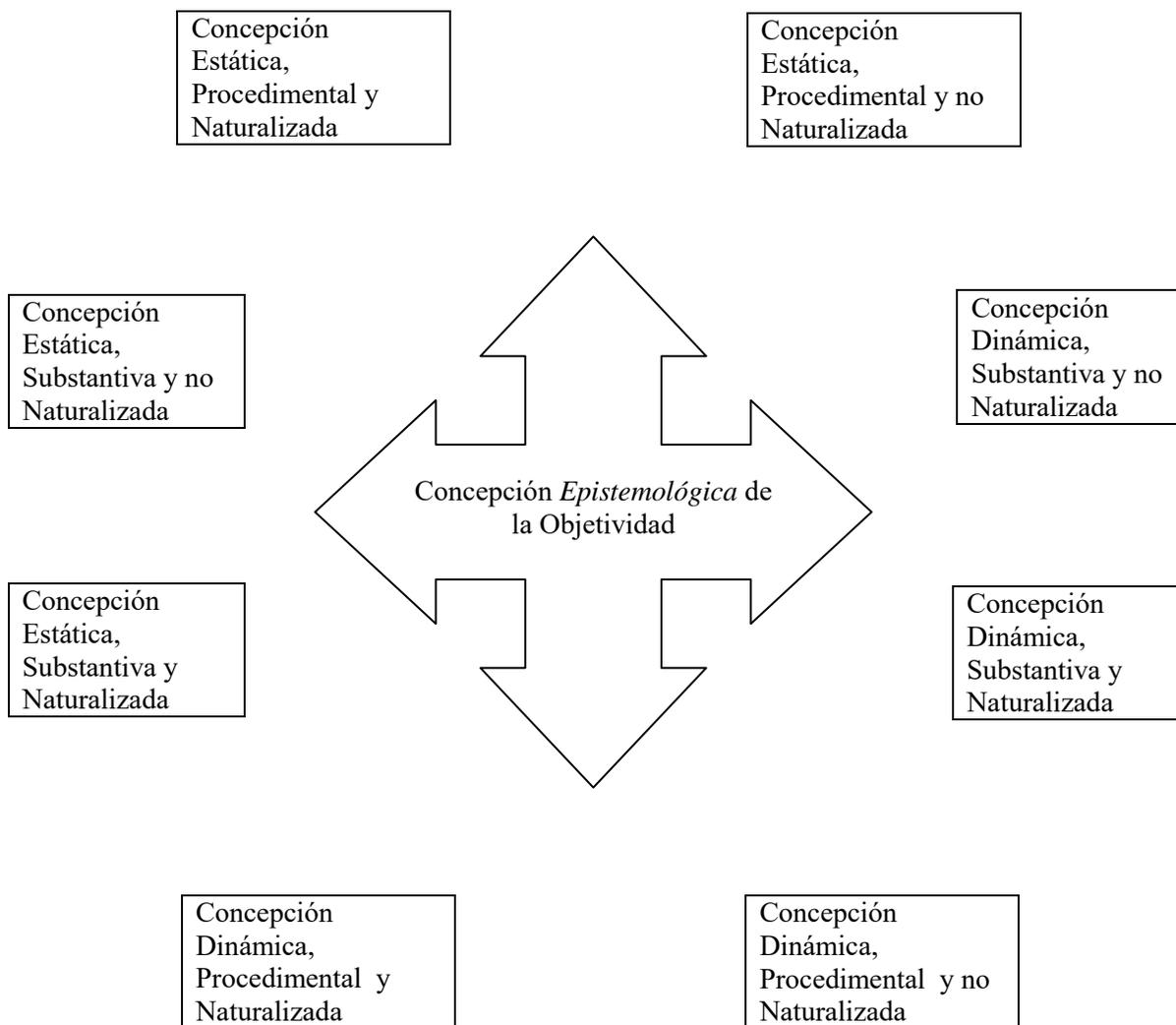
3. Las dos características del significado *epistemológico* de la noción de objetividad: (a) el deslinde entre la génesis psicológica, social e histórica del conocimiento y la pregunta acerca de su presunta validez o justificación, por una parte, y, por otra, (b) la exigencia de universalidad inherente a las afirmaciones de todo aquel agente epistémico que busque ser imparcial; son independientes de las acepciones *ontológica* y *causal* de dicho concepto. En lo particular, la aceptación de los requisitos anteriormente mencionados que trae consigo su significado epistemológico *no* prejuzga ningún compromiso ontológico o metafísico. Sin embargo, el segundo de ellos: la exigencia de universalidad, se halla vinculado a una teoría de la verdad *objetiva*, cuya formulación e índole filosófica aquí sólo puede ser delineada de manera general y esquemática.

4. Hay diferentes variantes como pueden combinarse las soluciones que se brindan en lo que toca a  $Oe_1$ ,  $Oe_2$  y  $Oe_3$ , respectivamente. Esto permite distinguir *ocho* formas como se puede explicar la objetividad epistemológica *unificando* las tres respuestas que, en cada caso, se decida otorgar a las cuestiones suscitadas, precisamente, en  $Oe_1$ ,  $Oe_2$  y  $Oe_3$ .

## Esquema 1:

Las tres principales maneras como, tradicionalmente, se ha intentado solucionar el problema epistemológico de la objetividad			
	Definición del conocimiento ( $Oe_1$ )	Tradicón metodológica ( $Oe_2$ )	La pregunta sobre el <i>status</i> de la epistemología ( $Oe_3$ )
<b>Pregunta(s) central(es)</b>	¿ <i>Qué</i> es el conocimiento válido o legítimo?	¿ <i>Cómo</i> se lleva a cabo legítimamente el cambio teórico-conceptual?	¿ <i>Cuál</i> es el estatus de la epistemología? ¿Por qué la teoría del conocimiento es, o debería ser, autónoma y diferente de cualquier disciplina científica particular y concreta?
<b>Objetivo</b>	Se busca dar cuenta de la validez del conocimiento <i>definiéndolo</i> de la manera adecuada: estableciendo cuáles son las condiciones necesarias y suficientes para que podamos considerarlo legítimamente como tal.	Se busca determinar, sin ambigüedad de por medio, y con base en reglas metodológicas, <i>cómo</i> y <i>cuándo</i> seleccionar, o rechazar, las propuestas teóricas, para así dar cuenta del carácter <i>racional</i> del progreso científico.	Se busca dar cuenta de la objetividad epistémica con base en el programa metafísico en pos de un fundamento irrebasable del conocimiento y de la ética, a través del cultivo de una filosofía autónoma y distinta de la ciencia en la que, además, se puedan realizar progresos.
<b>Supuesto(s) discursivo(s)</b>	Identificación del conocimiento con la certeza. Casos paradigmáticos: la clásica definición tripartita del mismo y las teorías de la justificación epistémica (no externalistas) de carácter fundacionista.	a) El cambio racional (legítimo o imparcial) de las propuestas teóricas y el progreso científico son posibles únicamente gracias a procesos algorítmicos de selección <i>interteórica</i> ; b) la objetividad del conocimiento depende de un <i>resultado</i> y no de un <i>proceso</i> , además de que su consecución se identifica con un consenso total y definitivo <i>hic et nunc</i> .	Sólo una disciplina autónoma y distinta de la ciencia, y de cualquier otro ámbito de la cultura ( <i>id est</i> , la epistemología), puede dar cuenta de los principios normativos (axiológicos) que permiten distinguir el conocimiento válido del que no lo es.
<b>Dilema que le subyace</b>	O bien el conocimiento es certero, o bien es imposible (escepticismo).	O bien se pueden especificar reglas substantivas con las que el filósofo pueda determinar <i>cómo</i> deben actuar los científicos para dar cuenta de la legitimidad del cambio teórico-conceptual, o bien la racionalidad del progreso científico es imposible, dejando el camino abierto a opciones para explicar dicho cambio como lo son: el <i>bon sens</i> (Duhem), el recurso a motivos auxiliares (Neurath), la persuasión (Kuhn) o el <i>anything goes</i> (Feyerabend).	O bien hay un fundamento último e irrebasable del conocimiento que logre alcanzarse con base en una filosofía primera, o bien sólo queda optar por el relativismo, lo cual significaría la imposibilidad de distinguir a la epistemología de otras áreas de investigación científica, como la psicología conductista (Quine), la neurofisiología o la física, por ejemplo, o de otros ámbitos de la cultura, tales como la política (Rorty), la economía o la literatura.

**Esquema 2:**<sup>50</sup>



<sup>50</sup> Estas ocho posibilidades bien pueden entenderse como *tipos ideales* que son *lógicamente posibles* incluso si ninguno de ellos fuese puesto en práctica a lo largo del tiempo; empero, afirmo que resultan *heurísticamente fructíferos* al permitir rastrear, históricamente, las tentativas de explicar la justificación del conocimiento. Nada impide concebirlos, a su vez, como posibles *programas filosóficos de investigación* que *unifican* las soluciones que se otorguen a las preguntas formuladas con relación a (1) *qué* es el conocimiento legítimo, (2) *cómo* se lleva a cabo, imparcialmente, el cambio científico y, en fin, (3) *cuál* es el estatus metafilosófico de la epistemología.

**Antecedentes histórico-filosóficos.**  
***Descubrimiento, innovación y objetividad: Schopenhauer***  
**y su repercusión en la teoría del conocimiento del siglo XX**



We find few disputes that are not founded  
on some ambiguity in the expression; [...] It  
may therefore be worth while to consider  
what is real, and what is only verbal,  
in this controversy.  
D. Hume (1755).<sup>51</sup>

---

<sup>51</sup> “Hallamos pocas disputas que no estén fundadas en alguna ambigüedad de la expresión; [...] por tanto, puede que valga la pena considerar qué es real, y qué es [en cambio] únicamente verbal, en esta controversia” D. Hume (1755).



## § 1. Introducción: *descubrimiento, innovación y objetividad.*

La influencia de Schopenhauer en la epistemología del siglo XX ha sido poco estudiada. En lo que sigue, argumento que su teoría del conocimiento impulsó históricamente la idea de que al menos *un* objetivo de la investigación científica estriba en la exploración audaz, tenaz y creativa del potencial heurístico de un sistema teórico (Popper), de una matriz disciplinar (Kuhn) o de un programa de investigación científica (Lakatos). Además, también sostengo que, en ella, se origina una ambigüedad en el significado de los conceptos de *descubrimiento objetivo* e *innovación epistémica*.

Un argumento que ha probado ser relevante en la actual discusión epistemológica, y que han desarrollado con insistencia autores como Popper (1959, 1963<sub>a</sub>), Kuhn (1962, 1977<sub>a</sub>) y Lakatos (1978<sub>a</sub>), se refiere a que uno de los principales fines de la actividad científica es, y/o deber ser, el de la exploración tenaz y creativa del potencial heurístico de una propuesta teórica, de un paradigma, o de un programa de investigación, respectivamente. Así, todos ellos han puesto de relieve el papel que tiene el descubrimiento, con respecto al -y a veces, en contra del- énfasis tradicionalmente concedido a la justificación epistémica. Laudan (1980, 173) y Nickles (1990, 152) plantean que el concepto de descubrimiento puede significar tanto el resultado final de una investigación como el proceso psicológico, histórico y social mediante el cual se ha descubierto dicho resultado. Podemos distinguir, entonces, dos significados centrales de dicho concepto. Primero, está el que se refiere al potencial heurístico de una propuesta teórica y a las predicciones realizadas exitosamente gracias a ella, con las cuales se haya obtenido conocimiento *nuevo*. Este significado de *descubrimiento*, que podemos denominar *objetivo*, es el que Popper analizó en su (1959) y que constituye, además, el fin epistémico que busca alcanzar la *heurística positiva* de un programa de investigación científica (Lakatos, 1978<sub>a</sub>, 49). Para Laudan (1980, 174 *supra*), tal significado objetivo de descubrimiento se circunscribe dentro de lo que denomina un “contexto de investigación” [«*context of pursuit*»]. Segundo, está el significado de dicho concepto que se refiere, en cambio, al plexo de aspectos psicológicos, sociales e históricos (políticos, económicos, estéticos, o de cualquier otro tipo) que subyacen a la investigación científica. Por mor de la argumentación, cabe definir este último como un significado *subjetivo* del mencionado concepto, el cual forma parte tanto de 1.- lo que Reichenbach (1938, 6-7) llamó “contexto de descubrimiento” [«*context of discovery*»] como de 2.- lo que Popper (1959 [1935], 31) denominó “psicología del conocimiento” [«*psychology of knowledge*»].

Defiendo aquí dos tesis: por una parte, que la epistemología de Schopenhauer contribuyó a impulsar la importancia actualmente concedida al descubrimiento objetivo en la investigación científica y, por otra, que una ambigüedad en el significado mismo de los conceptos de descubrimiento objetivo e innovación teórica, que se origina en su teoría de la ciencia, opaca un aspecto relevante en el análisis del nexo que existe entre dos tipos de cambio epistémico (uno *intrateórico* y otro *interteórico*) en las teorías del conocimiento de Popper y de Kuhn. En lo que sigue, la premisa heurística general es el problema de la justificación del conocimiento, en relación con el papel que el descubrimiento científico tiene en la obra de los filósofos ya señalados. Este capítulo es exegético y crítico, cuyo carácter es comparativo. En el § 2 rastreo el énfasis actual puesto en la idea de que uno de los fines de la investigación científica estriba en obtener teorías fructíferas, y defiendo que el mismo se puede rastrear históricamente en la

filosofía de Schopenhauer.<sup>52</sup> Además, investigo cómo este último solucionó el problema epistemológico de la objetividad en el contexto de la  $Oe_1$  (§ 2.1) y de la  $Oe_3$  (§ 2.2). En § 3 expongo cuál es la importancia epistemológica que Popper (§ 3.1), Lakatos (§ 3.2) y Kuhn (§ 3.3) conceden al descubrimiento teórico-conceptual, subrayando que, entretanto, todos ellos han aceptado la tesis de que el conocimiento es falible. Asimismo, investigo la manera como vinculan, o no, la importancia que conceden al descubrimiento objetivo con el problema epistemológico de la justificación en el ámbito de la  $Oe_2$ . Para finalizar, en § 4 analizo los conceptos de descubrimiento objetivo e innovación teórica a la luz de los tópicos discutidos en § 2 y § 3, para evitar una ambigüedad que detecto en ellos.

## § 2. *Intuición y descubrimiento en la epistemología de Schopenhauer, antes de la aceptación de una reserva falibilista.*

### § 2.1. Una crítica de Schopenhauer a Kant.

¿Resulta plausible afirmar que para Schopenhauer la investigación científica se caracteriza, principalmente, por la exploración y el hallazgo de conocimiento nuevo, que se alcanza a través de la *intuición* [«*Anschauung*»]? Como se verá más adelante, mi lectura de lo que para este autor significa el concepto de *intuición* se opone a la que discute, por ejemplo, Douglas MacDermid (2002, 115-116), quien sugiere que ésta podría *prima facie* vincularse con un fundacionismo empirista.<sup>53</sup> Enseguida, defiende que en la epistemología de Schopenhauer por ‘intuición’ no debe entenderse un tipo de conocimiento inmediatamente justificado, sino lo que es profuso en información novedosa, lo que amplía el conocimiento. En su *Historical Dictionary of Schopenhauer's Philosophy* (2005), David E. Cartwright define el concepto de *intuición* señalando que hay dos acepciones del mismo en la filosofía de Schopenhauer: en un sentido general, con este concepto se refiere a cualquier “experiencia inmediata y no-discursiva que sirve como la base a partir de la cual la razón abstrae conceptos” (Cartwright 2005, 153).<sup>54</sup> Esta acepción, que no debe leerse en términos fundacionistas, es la que analizo enseguida.<sup>55</sup>

---

<sup>52</sup> Desde luego, no afirmo que el énfasis en el descubrimiento aparezca exclusivamente en la teoría de la ciencia de Schopenhauer. Lo que creo pertinente es señalar que se ha descuidado cuál pueda ser la importancia filosófica de aquél con relación a esta temática, amén de la influencia que sus ideas pudieron ejercer en la epistemología actual.

<sup>53</sup> Aunque más adelante rechaza esta posibilidad, MacDermid (2002, 140 *infra*) no abandona, empero, la idea de que Schopenhauer suscribe una teoría de la justificación epistémica de cariz fundacionista, pues afirma que, en su epistemología, el fundamento del conocimiento descansa en la ley de causalidad, o sea, en una variante del principio de razón suficiente.

<sup>54</sup> Con tal concepto se refiere a cualquier “experiencia inmediata y no discursiva que pudiera servir como la base a partir de la cual la facultad de la razón abstrae conceptos” (Cartwright 2005, 153). [«...immediate and nondiscursive experience that could serve as the basis from which the faculty of reason abstracts concepts» (Cartwright 2005, 153)].

<sup>55</sup> La otra acepción se refiere a que Schopenhauer usa dicho término para dar cuenta de “...nuestra aprehensión de objetos empíricos, es decir, de particulares espacio-temporales que mantienen relaciones causales con otros particulares” (Cartwright 2005, 153). [«...our apprehension of empirical objects, that is, spatiotemporal particulars that stand in causal relations to other, like objects» (Cartwright 2005, 153)].

Es posible distinguir dos instancias en la forma como se constituye el conocimiento científico en la epistemología de Schopenhauer:

- El hallazgo de información (descubrimiento) y, además,
- La justificación del conocimiento descubierto al ser sistematizado, en pos de su *uso* técnico.

En la epistemología del filósofo de Danzig la demostración del conocimiento científico pasa a un segundo plano: las “demostraciones valen más para quienes quieren *disputar* que para quienes quieren *aprender*” (Schopenhauer, 2003<sub>a</sub>, [1819], 155 *infra* –añadí las cursivas). En su teoría de la ciencia el proceso no conceptual de descubrimiento objetivo que se consigue gracias a la intuición ocupa un lugar destacado; la ulterior demostración del conocimiento así descubierto se relaciona, en sus ideas, con la técnica, es decir, con los resultados que son susceptibles de ser aplicados para satisfacer fines prácticos. Con el fin de apuntalar la tesis mencionada, es crucial advertir la importancia que tiene en su teoría de la ciencia la distinción kantiana entre los conceptos y las intuiciones, y la específica manera como este autor la asimila, en la medida en que el hallazgo y la obtención de conocimiento novedoso es, en su filosofía, un proceso *no* discursivo, ajeno a los conceptos. De acuerdo con Schopenhauer, la razón tiene como función convertir en conocimiento lo que ha obtenido, empero, de otra manera, pues ésta...

...no aumenta el caudal de nuestro conocer, sino que simplemente le da otra forma. Lo que fuera conocido intuitivamente en concreto, ella lo viene a reconocer abstracta y universalmente. [Y esto importa porque] toda preservación cierta, toda comunicación, así como toda aplicación certera y extensa del conocimiento sobre lo práctico depende de que tal conocimiento se haya convertido en un saber o conocimiento abstracto” (Schopenhauer, 2003<sub>a</sub> [1819], 139).

De ahí que Schopenhauer (2003<sub>a</sub> [1819], 120) vincule la sistematización del conocimiento a través de conceptos con la capacidad de calcular y prever. Para éste, descubrir nuevos datos o resultados empíricos es algo que se consigue gracias a la intuición no demostrativa acompañada enseguida del *discernimiento*, que logra captar la unidad en lo diverso, y lo que es disímil en el todo (Schopenhauer, 2003<sub>a</sub> [1819], 152). El progreso de la ciencia es el que consigue quien logre incrementar el conocimiento (y esto significa: quien logre *descubrir*, y no demostrar) al fijar en conceptos una intuición originaria; para usar sus propias palabras, tenemos que “intuir, dejar que nos hablen las cosas mismas, *captar nuevas relaciones suyas* y luego depositar todo esto en conceptos, para poseerlo con mayor seguridad, *es lo que proporciona conocimientos nuevos*” (Schopenhauer, 2003<sub>b</sub> [1844], 77 –añadí las cursivas). El científico intuye y entiende, al tener el conocimiento de la relación entre causa y efecto (Schopenhauer, 2003<sub>a</sub> [1819], 94 y 122), encuentra la relación oculta en las cosas gracias al discernimiento, descubre y, acto seguido, cristaliza tal relación en conceptos (Schopenhauer, 2003<sub>a</sub> [1819], 152).

Lo que importa destacar en todo esto es que para Schopenhauer la tarea central de la ciencia estriba en *descubrir* y no en establecer con certeza el conocimiento. Es verdad que este filósofo subraya que la razón y los conceptos son inestimablemente valiosos porque

gracias a ellos hacemos aquél explícito, público, discutible, útil y comunicable. Los conceptos nos permiten acotar y ordenar lo que de otra manera sería una “infinita cantidad y variedad de cosas y objetos, sucesivos y simultáneos” (Schopenhauer, 2003<sub>b</sub> [1844], 70). Con todo, el argumento que brinda Schopenhauer para distinguir el objetivo de la ciencia, que en su epistemología es el descubrimiento, frente a la utilización técnica del mismo, es el siguiente. Como las leyes universales se formulan abstrayendo lo particular, despojándolo de la enorme cantidad de factores que intervienen decisivamente en su aparición, tales generalizaciones resultan tanto más vacías cuanto más universales son. La abstracción es útil, en la medida en que nos permite satisfacer más eficazmente necesidades prácticas particulares. Con todo, la aplicación de las leyes generales con el objetivo de satisfacer cualquier necesidad específica es directamente proporcional a la abstracción del conocimiento particular y concreto. Por eso, la tarea de deducir las consecuencias empíricas de leyes generales *no* añade nada a nuestro conocimiento, pues al hacerlo únicamente se trabaja con los datos que previamente ya se han adquirido; en cambio, “una *nueva* comprensión sólo puede crearse a partir del conocimiento intuitivo, el único fecundo para ello, con ayuda del discernimiento” (Schopenhauer, 2003<sub>b</sub> [1844], 70 –añadí las cursivas).

¿Cómo se explica esta posición en su filosofía? Ya en el inicio mismo de *El mundo como voluntad y representación*, su autor afirma que la primera manifestación del entendimiento estriba en la intuición del mundo real (cristalizada, por supuesto, en el conocimiento de la causa a partir del efecto), por lo que toda intuición habrá de ser intelectual [«*Intellektuale Anschauung*»] (Schopenhauer, 2003<sub>a</sub> [1819], 94). El motivo por el que Schopenhauer le concedió tanta importancia a la intuición intelectual se relaciona con una objeción que hace a la filosofía kantiana: confundir el conocimiento intuitivo con el abstracto. Schopenhauer le atribuye una importancia inusitada al descubrimiento, frente a Kant, y por ello objeta que éste proceda, incluso en la deducción de las categorías, a través de la demostración (Schopenhauer, 2003<sub>a</sub> [1819], 155); debido a ello antepone, al afán demostrativo, la intuición. Para Schopenhauer, el verdadero saber científico, en todo caso, descansa en la intuición y, enseguida, en el discernimiento, con el fin de sistematizarlo. Si esto es así, entonces solamente en la ulterior comprobación del mismo es en donde la certeza que brinda el método inductivo tiene un papel central. Ahora, ¿en qué consiste la sistematización del conocimiento en su teoría de la ciencia? Para responder, consideremos cómo este autor describe el proceder de los científicos al realizar sus investigaciones.

El origen de las verdades en la astronomía depende de una pormenorizada recopilación de intuiciones empíricas, con base en las que se formula luego una hipótesis que habrá de confirmarse a través de la experiencia, con el fin de que quede demostrada –de una vez y para siempre. Y aquí el ansia de demostración colinda con el afán de certeza en la *OeI*. Con todo, para Schopenhauer ni la demostración ni la validez del conocimiento se relacionan con el principal objetivo que él considera que caracteriza a la ciencia: el incremento de información. Pues la certidumbre es el terreno de la técnica y, en todo caso, *no* lo es de la ciencia, ya que,

...es una opinión tan extendida como confusa que la científicidad del conocimiento consiste en la mayor certeza, e igualmente falsa es la afirmación subsiguiente de que sólo la matemática y la lógica serían ciencias en sentido estricto, porque sólo en ellas, a causa de su total aprioridad, reside la irrefutable certeza del conocimiento. No se les puede negar este último privilegio, sólo que ello no les concede ninguna pretensión particular de científicidad, *al no cifrarse ésta en la*

*seguridad*, sino en la forma sistemática del conocimiento, fundada en el descenso gradual de lo universal hacia lo particular. (Schopenhauer, 2003<sub>a</sub> [1819], 151-152 –añadí las cursivas).

Que el idealismo trascendental kantiano haya identificado la ciencia con el conocimiento demostrado implica, para Schopenhauer, admitir una idea de aquélla como algo acabado, pues todo procede, según esta concepción, no de las cosas mismas,<sup>56</sup> (es decir, de las intuiciones) sino, por una parte, de las formas de los objetos: espacio y tiempo (estética) y, por otra, del plexo de categorías (analítica) trascendentales. Por el contrario, Schopenhauer insiste en que las intuiciones son las que nos brindan el genuino conocimiento, pues nuestro pensar *no* sirve para otorgarle realidad a las intuiciones: éstas la tienen en tanto que, por sí mismas, son susceptibles a ella (la realidad empírica); el pensar sirve para compendiar lo común y los resultados de la intuición, a fin de poder conservarlos y manejarlos expeditamente, con facilidad. Sin embargo, Kant atribuye los objetos mismos al *pensar*, para hacer depender con ello a la experiencia y al mundo objetivo del *entendimiento*, pero sin dejarle ser a éste una capacidad de la *intuición* (cf. Schopenhauer, 2003<sub>a</sub> [1819], 547).

Para dar cuenta de la justificación del conocimiento, Kant (1998 [1781/87], 93 –A-51/B-76) distinguió y separó el *intuir* del *pensar*, haciendo que las cosas singulares fueran parte *tanto* del pensar *como* de la intuición, mientras que Schopenhauer sostiene, en cambio, que, en realidad, aquéllas no son más que intuiciones. Los objetos de la intuición no son meras representaciones, diferentes de ellas, sino las cosas mismas (vid. Schopenhauer, 2003<sub>a</sub> [1819], 548). Por el contrario, cuando las pensamos dejamos de lado las cosas singulares tal y como son y nos las tenemos que ver con conceptos, cuyo rango es universal (y, por consiguiente: opuesto a la intuición). Así, prosigue:

Si nos atenemos a esto, entonces se patentiza como inadmisibile el supuesto de que la intuición de las cosas sólo se convierte en experiencia y obtiene realidad al aplicar las doce categorías del pensar a estas cosas. Antes bien, la realidad empírica ya es dada en la intuición misma, o sea, la experiencia, si bien la intuición sólo puede tener lugar mediante la aplicación del conocimiento del nexo causal a la sensación de los sentidos, siendo así que tal aplicación es la única función del entendimiento (Schopenhauer, 2003<sub>a</sub> [1819], 548).

En efecto, lo que intuimos no puede ser una masa abigarrada y caótica de objetos y de cosas sucesivas y simultáneas, ni de percepciones y estímulos sucesivos e incoherentes pues, como plantea Schopenhauer, la única función del entendimiento en este proceso es el de garantizar el nexo causa-efecto. Pero sería un grave error afirmar que para Schopenhauer este nexo, que en la intuición es garantizado por el entendimiento, *justifica* los hallazgos de tal manera obtenidos. Esta afirmación implicaría confundir la ley de causalidad que se aplica a las representaciones empíricas con el principio de razón suficiente del conocer. Pues una y otro constituyen dos modalidades distintas del principio de razón suficiente (Schopenhauer, 1981 [1813], 68 y 158). Allí donde el entendimiento cumple la función de garantizar el nexo causa-efecto todavía no podemos hablar de la validez del conocimiento porque, como señalé antes, la intuición no es discursiva: es ajena a los conceptos, mientras que toda justificación involucra necesariamente relaciones conceptuales. Por eso, en la teoría de la ciencia de Schopenhauer es forzoso que al intuir nos adentremos por la espesura bucólica, todavía no conceptualmente pavimentada, del descubrimiento.

---

<sup>56</sup> Desde luego, “cosas mismas” no debe confundirse con “cosas *en sí* mismas”.

Si la objeción de Schopenhauer es correcta,<sup>57</sup> entonces la confusión entre los tipos de conocimiento intuitivo y abstracto implica que, en la epistemología de Kant, la noción de progreso científico consiste, *no* en descubrir, sino en explorar las potencialidades de lo que, de cierta manera, *ya está ahí*. Para Schopenhauer, esta exploración de las potencialidades de lo que se busca conocer se realiza, en cambio, acerca de lo que se *descubre*; de ahí su objeción de que, en la epistemología de Kant, lo susceptible de ser descubierto sea lo que *previamente* ha acotado el marco categorial.

Hay una forma errónea de entender esta objeción. La crítica que Schopenhauer hace a Kant no significa que el descubrimiento científico justificado sea posible con *independencia* de las formas de la sensibilidad o al *margin* de las categorías. En efecto, al ser sistematizado gracias al discernimiento, el hallazgo y la obtención de conocimiento novedoso se convierte en un proceso discursivo en el que están involucradas relaciones conceptuales y en el que juega un papel crucial el principio de razón suficiente del conocer, el cual permite, precisamente, *justificar* los resultados descubiertos. Para Schopenhauer, el descubrimiento alcanzado mediante la intuición se integra a la ciencia, adquiriendo su justificación, únicamente cuando se han *sistematizado* los hallazgos descubiertos, y esta sistematización del conocimiento debe, necesariamente, *presuponer* el marco categorial para que pueda llevarse a cabo. La manera adecuada de entender la crítica de Schopenhauer a Kant es la siguiente: al intuir no se busca, ni (por ende) se adquiere, conocimiento apodíctico, porque durante la intuición tampoco se busca demostrar ni justificar el conocimiento. Esto último solamente se consigue cuando los datos descubiertos son sistematizados. En la intuición, la ley de causalidad únicamente “*describe* la manera en que nuestro cerebro transforma las sensaciones en percepciones de objetos” (Stepanenko, 2002, 149 –añadí las cursivas). Pero esto último no implica, claro está, que dicha ley *justifique* tales percepciones. Para Kant el marco categorial que permite la investigación de los objetos de la experiencia posible es, al mismo tiempo, el que garantiza la validez o justificación de la experiencia, y esto sucede ya *en* la intuición misma. Schopenhauer objeta que en la intuición *no* se obtiene conocimiento justificado, sino que en ella está en juego el descubrimiento de conocimiento novedoso.

Una vez sistematizado, el conocimiento adquiere su justificación gracias al principio de razón suficiente del conocer. Pero, ¿no es posible que el conocimiento científico sea erróneo? Schopenhauer admite de buen grado que el conocimiento científico a) depende de hipótesis que a menudo son falsas y que, en consecuencia, son sustituidas paulatinamente por otras mejores; incluso añade, además, b) que los experimentos planeados metódicamente (o sea, en los que el investigador sigue el camino del conocimiento de las *causas* de un suceso, con el fin ulterior de alcanzar *efectos* predictivos específicos, concretos), también son realizados por los científicos con la clara conciencia de que dependen de *hipótesis*. Dado que esto es así, plantea enseguida que un pormenorizado y riguroso cotejo empírico-experimental es lo que *consolida* el conocimiento que se obtiene a través del método inductivo, de modo tal que si

---

<sup>57</sup> Al plantear las cosas en condicional, en vez de suponer que esta crítica que hace Schopenhauer a Kant sea *correcta*, dejo abierta la posibilidad de que, por el contrario, esté basada en una exégesis errónea. El filósofo de Danzig realiza una lectura *conceptualista* de la teoría del conocimiento kantiana. Sin embargo, también puede hacerse una lectura no-conceptualista que permita eludir o, al menos, mitigar, la objeción que hace a Kant. En este sentido, una exégesis relevante y atractiva que reivindica una lectura no-conceptualista de Kant la brinda Lazos (2014, 19-60). Asimismo, una crítica de esta última posición, y que también está bien fundamentada, la hace Stepanenko (2016).

este proceso de contrastación es exhaustivo, entonces ello equivale, en la práctica, a la obtención de resultados certeros. Sin embargo, es precavido y añade que, pese a lo anterior, la posibilidad del error sigue aún estando presente. Pero frente a esta precaución, responde simplemente que...

...la ley de causalidad, o el principio de razón del devenir que guía el conocimiento empírico, es en sí tan segura como aquellas otras formas del principio de razón que siguen *a priori* las ciencias [de la naturaleza, las matemáticas y la lógica] (Schopenhauer, 2003<sub>a</sub> [1819], 166).

Esto indica que basta ser lo suficientemente exhaustivo para evitar el error y conseguir la certeza. Por el concepto de ‘error’ Schopenhauer (2013 [1816], 54- 55) entiende un juicio real pero falso, un supuesto endeble, vacilante, no justificado, un engaño de la razón que se opone a la verdad y que depende, en su epistemología, de 1.- la atribución de una causa aparente, que en realidad no es tal, a un efecto, o de 2.- una inducción *no* exhaustiva (Schopenhauer, 2003<sub>a</sub> [1819], 167 *infra*). Advertimos entonces que en su epistemología el error es aún un defecto que se puede subsanar. Por el contrario, en la teoría del conocimiento contemporánea se ha admitido que el error es *constitutivo* en la definición misma de lo que es el conocimiento (vid. Reichenbach 1951; Popper (1963<sub>h</sub> [1960])).

Con base en lo anterior, podemos aseverar lo siguiente. Para Schopenhauer una etapa crucial de la investigación científica, distinta de la obtención de resultados justificados y certeros, consiste en el descubrimiento objetivo alcanzado gracias a la intuición *no* discursiva. Únicamente cuando los resultados descubiertos son sistematizados adquieren también el rango epistémico de un tipo de conocimiento científico que resulta ser infalible, inatacable y definitivo. La principal consecuencia que podemos deducir lógicamente a partir de lo anterior es que, en su epistemología, el concepto de descubrimiento epistémico se halla vinculado únicamente a *una* específica clase de innovación: la que es *intrateórica* (pues se asume que el conocimiento sistematizado *no* puede ser erróneo). Esto origina una ambigüedad con respecto al significado de los conceptos de descubrimiento científico e innovación epistémica, ya que, en la teoría de la ciencia de Schopenhauer, tales conceptos se encuentran semánticamente atados a un específico tipo de cambio teórico-conceptual: el que es *intrateórico*. La posibilidad de un descubrimiento en el que tenga lugar una innovación *inter-teórica* no puede ser planteada en su epistemología. Incluso así, en la teoría de la ciencia de Schopenhauer el énfasis en el descubrimiento objetivo desplaza la preocupación kantiana por la justificación epistémica, tan pronto como recordamos que, para él, lo descubierto a través de la intuición constituye una etapa epistemológica distinta, y no menos importante, que la del uso práctico del conocimiento.

## § 2.2. ¿Es el principio de razón suficiente, para Schopenhauer, un ‘fundamento’?

Para Schopenhauer el principio de razón suficiente del conocer justifica y otorga validez al conocimiento científico en el marco de la *OeI*. Sin embargo, este autor añadiría que dicho principio es injustificable. Si bien es correcto afirmar que el principio de razón suficiente es el que garantiza la justificación del conocimiento y su ulterior uso para satisfacer fines prácticos, para Schopenhauer debe mencionarse, enseguida, que la justificación de dicho principio es

imposible. El motivo es que, para él, uno de los más grandes méritos de Kant fue mostrar que no puede haber un conocer del conocer, porque “para esto sería preciso que el sujeto pudiera separarse del conocer y entonces conocer el conocer, lo que es imposible” (Schopenhauer 1981 [1813], 203)<sup>58</sup> y, podríamos agregar, absurdo.

En el contexto de la *Oe*<sub>3</sub>, el problema es el de cuál pueda ser el estatus del *yo*, del *sujeto*, en la “originaria unidad sintética de la apercepción” (Kant, 1998 [1781/87], 157 –B-138), es decir, en donde, para el filósofo de Königsberg, está sustentada, en última instancia, la justificación del conocimiento. o puede tratarse de un concepto porque, al dar cuenta de sí mismo, se cometería una petición de principio; pero tampoco podemos explicarlo a través de una intuición, porque es condición de posibilidad y validez de todas las intuiciones. Schopenhauer señaló, con relación a esto, que el sujeto, para Kant, es sencillamente *incognoscible*. Por eso, al ofrecernos su interpretación del famoso pasaje de la *Crítica de la razón pura* en el que su autor afirmó que “el *yo pienso* tiene que *poder* acompañar todas mis representaciones” (Kant, 1998 [1781/87], 153 *infra* –B-132), Schopenhauer lo explicara brindándonos una memorable imagen: la del “punto inextenso en el centro de la esfera de todas nuestras representaciones, cuyos radios convergen en él” (Schopenhauer, 2003<sub>a</sub> [1819], 556 *infra*).

La solución que brindó Kant al problema referente a que el sujeto cognoscente *no* puede empero conocerse a sí mismo, en el terreno de la *Oe*<sub>3</sub>, consistió en sustentar la objetividad, tanto en el ámbito de la razón teórica como en el de la razón práctica, en el programa metafísico en pos de un fundamento último e irrefutable de la ética y del conocimiento (Kant, 1998 [1781/87], 650 y 658 *infra* –A-837/B-865; A-851/B-879, respectivamente). Para dicho autor, el conocimiento de las ideas de la razón *no* es directo (pues eso implicaría mostrar que el sujeto que conoce *sí* puede conocerse a sí mismo), sino *analógico* (Kant, 1999 [1783], 273-275). Este proyecto implica cultivar la metafísica como una ciencia independiente y concebirla como una disciplina autónoma, con un campo específico de investigación y en el que se puedan hacer progresos. Frente a Kant, el papel que, en la filosofía de Schopenhauer, tiene el conocimiento del sujeto como *volente* estriba en solucionar el problema acerca de *qué* es lo que, en última instancia, sustenta la justificación epistémica en la *Oe*<sub>3</sub>. Schopenhauer argumenta que *sí* podemos conocer al sujeto que conoce. De hecho, plantea que es posible conocerlo como una *manifestación de la voluntad* (Schopenhauer 1981 [1813], 208). Pero, inclusive cuando afirme explícitamente que es la voluntad lo que constituye el fundamento que dilucida su metafísica (Schopenhauer 2003<sub>b</sub> [1844], 170-171) ¿dicho hallazgo implica, sin embargo, dar cuenta de la objetividad del conocimiento bajo los términos del programa metafísico en el que participó Kant? La respuesta es negativa. Schopenhauer se propuso desenmascarar este fundamento mostrando que, en realidad, se trata de la *ausencia* de un fundamento: la voluntad es un impulso ciego e irracional que no legitima ni fundamenta nada (Schopenhauer 2003<sub>a</sub> [1819], 254 y 514; López de Santa María 2011, 99-100). En sus ideas, la fundamentación de la ética (razón práctica) y del conocimiento (razón teórica), emprendida para dar cuenta de la objetividad en cada uno de esos ámbitos, es una empresa destinada, de

---

<sup>58</sup> Y apuntala esto señalando que “el yo que tiene la representación, el sujeto del conocimiento, no puede nunca llegar a ser representación u objeto, siendo, como correlato necesario de todas las representaciones, condición de las mismas” (Schopenhauer, 1981 [1813], 203).

antemano, al fracaso.<sup>59</sup> En el contexto de la *Oe*<sub>3</sub>, para Schopenhauer el conocimiento científico no es (ni puede ser) válido ni legítimo, sino *útil*. En su teoría de la ciencia la demostración certera alcanzada gracias al método inductivo permite justificar el conocimiento únicamente en la *Oe*<sub>1</sub>, por lo que el conocimiento es idóneo para satisfacer necesidades prácticas, intereses particulares. Pero la objetividad del mismo no está garantizada en la *Oe*<sub>3</sub>, pues aquélla únicamente se puede alcanzar en su filosofía, y al menos por instantes, en el ámbito del arte (Schopenhauer, 2003<sub>a</sub> [1819], 276), de la ascética y de lo místico, o sea, de lo que no es (ni, para él, puede ser) discursivo.

### § 3. El sondeo del potencial heurístico de las teorías: lo que significa el descubrimiento después de la aceptación de una reserva falibilista.

He argumentado, en el § 2.1, que la relevancia actual que se concede al descubrimiento epistémico hereda una motivación que Schopenhauer contribuyó a impulsar. Mas las diferencias entre éste y autores como Popper, Lakatos o Kuhn, no son menos importantes que sus afinidades.<sup>60</sup> En lo que sigue, expongo y examino cuál es la importancia que estos autores brindan al descubrimiento objetivo y la forma como lo relacionan, o no, con el problema epistemológico de la objetividad: ¿cómo dan cuenta, todos ellos, del admitido fin epistémico concerniente a que las propuestas teóricas sean, y/o deban ser, *fructíferas*? Y, lo que no importa menos, ¿de qué forma concilian, o no, tal objetivo con la exigencia de que el cambio científico sea, y/o deba ser, imparcial?

Con el fin de comprender cuál es la motivación filosófica contemporánea que está detrás de la idea referente a que uno de los rasgos valiosos de las propuestas teóricas es que sean (y/o deban ser) *fecundas* (Quine 1990, 19-20), resulta pertinente exponer el problema con relación al que tal objetivo fue planteado, precisamente, como una solución. Dicho problema epistemológico es el del carácter autorreferencial de la tesis sobre la carga teórica inherente a toda observación. Para entenderlo, el punto de partida es aceptar dicha tesis, ya que, al suscribirla, surge enseguida la cuestión sobre *cómo* es posible que podamos aprender de la experiencia. En efecto, si cualquier observación está cargada de teoría y, en consecuencia, se abandona una distinción entre términos teóricos y términos observacionales, nos topamos enseguida con la siguiente amenaza de circularidad al proponernos explicar *cómo* es que resulta posible aprender de la experiencia: si toda observación está impregnada de teoría,

---

<sup>59</sup> El proyecto kantiano de una filosofía autónoma también será abandonado, más tarde, por los positivistas lógicos, pero, en este caso, debido a la incipiente naturalización moderna de la epistemología, la cual ya Neurath (1983<sub>b</sub> [1931], 61) delineó antes que Quine (1969 [1968]), quien, por lo demás, lo reconoce de buen grado. Para esto, consúltese de Uebel su (1992, 84-88 y 136-140). El caso de Popper (1959 [1935], 50-53) es distinto, ya que éste le concede una autonomía *parcial* a la teoría del conocimiento, pero sin proseguir con el programa metafísico. Cabe mencionar que Neurath le reprochó *-erróneamente-* a Popper seguir atado a esta añeja posición (véase el § 2 del capítulo tres).

<sup>60</sup> Una de estas diferencias, en la que no profundizaré aquí, es que filósofos como Schopenhauer supusieron que las palabras eran medios para expresar ideas, pensamientos: se creía que unas y otros estaban *detrás de las palabras*. Frente a esta suposición, el giro lingüístico significó dejar de hablar de ideas o de experiencias subjetivas; tras este giro se admite, en cambio, que lo que se contrasta son enunciados con *otros* enunciados, y no ideas con hechos, o con representaciones intuitivas, o con impresiones o con percepciones empíricas. Cf. Neurath (1983<sub>b</sub> [1931], 58), Popper (1959 [1935], 100) y Quine (1981 [1975], 68-70).

entonces solamente podríamos observar lo que, de antemano, *habíamos querido observar*. Dewey planteó de manera mordaz y precisa tal situación bajo los términos de la siguiente pregunta:

¿o hay una palmaria contradicción entre la idea de que “cualquier enunciado de nuevo conocimiento obtenido mediante la percepción es siempre una interpretación sustentada en teorías aceptadas,” y el supuesto de que dicho enunciado podría admitir una corrección ulterior si aquellas teorías resultan ser “inadecuadas”? (Dewey 1941, 174).<sup>61</sup>

### § 3.1. La definición del *contenido empírico* de una propuesta teórica en *The Logic of Scientific Discovery*.

La tesis sobre (a) la proliferación entre distintas tentativas teóricas, junto con el argumento sobre (b) la ampliación *intrateórica*, son las soluciones que propuso Popper frente al problema de la circularidad que se cierne al responder la pregunta acerca de cómo es posible aprender de la experiencia, habiendo aceptado que toda observación está cargada de teoría. En (a) el énfasis es puesto en el cotejo *interteórico* que caracteriza a cualquier contrastación empírica; la idea de fondo es, brevemente, que lo que se encuentra en litigio en los procesos de contrastación empírica no es la confrontación de teorías con hechos, sino la de teorías con *otras* teorías. La tesis de que hay términos *disposicionales* detrás de cualquier contrastación empírica (Popper, 1959 [1935], 94-95) conduce directamente a esta idea. Mientras que, en (b), el mismo problema es resuelto subrayando la importancia que tiene el incremento de la capacidad explicativa de aquéllas, bajo los términos de un tipo de aprendizaje *intrateórico* en pos de la *ampliación* del saber. o viene al caso desarrollar (a), por lo que me concentraré en (b), que es la opción relevante en el contexto de la temática abordada aquí.

La solución al supuesto carácter autorreferencial de la tesis sobre la carga teórica que impregna cualquier observación, delineada en (b), o sea, en lo que denominé la ampliación *intrateórica*, estriba en el aumento del potencial semántico de un sistema teórico aunado a una concepción heurística del progreso científico. ¿Qué argumentos brindó Popper para sustentar esta idea? En la década de los años treinta del siglo pasado introdujo un deslinde entre el *contenido lógico* de un sistema teórico y su *contenido empírico*, explicativo o informativo (Popper, 1959 [1935], 88, 112-113). El primero, se refiere a los enunciados predictivos que son lógicamente implicados por dicho sistema teórico, esto es, las consecuencias que se desprenden del mismo bajo la forma de la predicción de sucesos. El contenido empírico de un sistema teórico lo definió, en cambio, como el conjunto de efectos que, el mismo, *prohíbe*, es decir, el conjunto de consecuencias predictivas y explicativas con las que entra en conflicto. La idea que subyace a esta definición es que, en la ciencia empírica, explicar por qué las cosas suceden de una forma equivale a explicar, en términos negativos, por qué *no* suceden de *otra manera*; esto se consigue a través de una propuesta teórica cuyo contenido informativo es, por

---

<sup>61</sup> «Is there not flat contradiction between the idea that “any statement of new knowledge obtained by perception is always an interpretation based upon accepted theories,” and the view that it may need subsequent correction if these theories prove “unsuitable”?» (Dewey 1941, 174).

consiguiente, el conjunto de consecuencias que prohíbe (un análisis más detallado de esta tesis se encuentra, aquí mismo, en el § 3 del capítulo uno).<sup>62</sup>

El argumento que brinda para sustentar que la ampliación semántica *intrateórica* es uno de los objetivos de la investigación científica, es el que sigue: la capacidad explicativa (*is est* el potencial heurístico) de un sistema teórico es inversamente proporcional a su probabilidad y, en cambio, directamente proporcional a su refutabilidad (Popper, 1959 [1935], 363) –y esto con total independencia del problema acerca de *si* puede haber, o no, refutaciones definitivas. Esto significa que por motivos estrictamente lógicos, mientras más se incrementa el contenido informativo de una propuesta teórica, tanto más ingeniosa, audaz, osada, creativa, original y arriesgada será. ¿Qué consecuencias tiene esto? El investigador que busque la verdad (y que, por tanto, quiera incrementar el contenido informativo de sus hipótesis) deberá ser osado, imaginativo, audaz y creativo. Ante todo, deberá abordar las contradicciones de modo tal que vea en ellas un reto: un *desafío*; aunque el paso siguiente sea acabar con ellas a través de la crítica (Popper, 1963<sub>a</sub> [1940], 314). Esta idea sobre lo que *ahora* es uno de los principales objetivos de la ciencia muestra ciertas afinidades con la que ya anticipó Schopenhauer,<sup>63</sup> y que expuse en el § 2.1. Entre los aspectos que pudieron influir en la filosofía de Popper,<sup>64</sup> destaco los siguientes: 1.- para Schopenhauer la investigación científica está orientada en pos de la *ampliación* del conocimiento novedoso (al menos *antes* de que el conocimiento sea sistematizado), además, 2.- en su epistemología lo descubierto a través de la intuición *no* es útil, al contrario, es lo que *maravilla* y *asombra*, es lo profuso en información novedosa y, por último, 3.- para Schopenhauer lo descubierto tampoco sirve para hacer predicciones empíricas (de nuevo, al menos no hasta que tal conocimiento sea sistematizado). *Mutatis mutandis*, para Popper las propuestas teóricas con un alto contenido empírico, aunque sean socialmente comunicables a través de conceptos, *no* son técnicamente eficaces para satisfacer fines prácticos y tampoco son útiles ni probables, mientras que sí son, en cambio, osadas, audaces, arriesgadas, sorprendentes, *prima facie* descabelladas y plagadas de contradicciones.

Por lo demás, para ambos el descubrimiento *no* constituye un fin en sí mismo debido a razones que revelan una diferencia crucial en sus respectivas teorías del conocimiento. Dado que, para Schopenhauer, la ciencia constituye una objetivación de la voluntad, el hallazgo de

---

<sup>62</sup> Cf. Popper (1959 [1935], 68-69). Brown (1983 [1977], 92) explica esto usando el simbolismo de la lógica de predicados; así, plantea que el enunciado “Todos los animales son mamíferos” se puede simbolizar del siguiente modo:  $(\forall x) (Px \supset Qx)$ , lo cual equivale lógicamente a la negación de una proposición existencial:  $\sim(\exists x) (Px \wedge \sim Qx)$ . De lo anterior se sigue que el contenido informativo de una ley general (o sea, de un enunciado universal) resulta ser equivalente al conjunto de consecuencias que *prohíbe* tal afirmación.

<sup>63</sup> Poco se ha dicho sobre la influencia de Schopenhauer en la filosofía de Popper. Cabría suponer que es más lo que los separa y opone, pues si uno de ellos suele ser considerado como el filósofo pesimista por excelencia, el otro hizo gala de un optimismo que casi raya con el candor. Con todo, sostengo que este último fue influenciado por aquél no solamente porque, frente a Hegel, haya admirado la claridad en su forma de escribir. En su autobiografía intelectual, menciona en términos anecdóticos esta relación (Popper, 1974<sub>a</sub>: 6 y 67); ya antes, en su (*idem* 1963<sub>i</sub> [1958], 194-195) criticó a Schopenhauer afirmando que su metafísica es, a un tiempo, falsa e irrefutable –aun cuando sí sea significativa.

<sup>64</sup> Bozickovic (2012, 18) sugiere que Schopenhauer anticipa el énfasis puesto por Popper en la importancia que tiene la regla de inferencia que conocemos como *modus tollens*, al afirmar que “es mucho más fácil refutar que probar, derribar que construir” (Schopenhauer, 2003<sub>b</sub> [1844], 110). Pero no me parece que este tipo de influencia sea relevante, pues a partir del párrafo que aquél cita, Schopenhauer en ninguna parte extrae consideraciones filosóficas de carácter metodológico ni rechaza la validez de las inferencias inductivas (como el mismo Bozickovic reconoce).

conocimiento novedoso es el preámbulo para su ulterior sistematización con el fin de que sea útil y consiga, de este modo, satisfacer necesidades prácticas; en su epistemología, a lo más que puede aspirar la investigación científica es a satisfacer necesidades particulares. Para Popper, en cambio, no importa qué tan heurísticamente fructífera sea una propuesta teórica: ello no implica que sea verdadera, por lo que tal fecundidad está supeditada al examen sobre la justificación *interteórica*. Baste recordar que en *The Logic of Scientific Discovery* las predicciones resultan relevantes y decisivas, en términos epistemológicos, como formas de contrastar o examinar la validez tentativa de las propuestas teóricas; su *uso* para satisfacer necesidades prácticas comporta una relevancia *técnica*, no epistemológica (Popper, 1959 [1935], 61 *infra* y 420). La pregunta acerca de cómo podemos aprender de la experiencia se desprende, para él, de otra cuestión de mucho mayor alcance: ¿cómo puede la experiencia *justificar* el conocimiento?

### § 3.2. La *heurística positiva* en *The Methodology of Scientific Research Programmes*.

Una vez que se ha solucionado la dificultad referente al carácter autorreferencial de la tesis sobre la carga teórica inherente a toda observación, queda aún irresuelto otro problema epistemológico: el de la justificación del conocimiento. ¿Es posible conciliar la indudable importancia que tiene el descubrimiento con la exigencia de imparcialidad durante el cambio epistémico? Lakatos muestra una forma sugestiva de hacerlo. El problema de la objetividad se cristaliza en la pregunta sobre la presunta validez de las inferencias inductivas. Los enunciados universales que forman parte de las propuestas teóricas abarcan demasiado porque no acotan ni circunscriben su alcance explicativo a un determinado o específico momento y/o lugar, sino que se refieren a *cualquier* momento y lugar (tales enunciados son desmesurados en términos tanto espaciales como temporales). Por eso, decimos que la experiencia los *subdetermina*. Popper plantea, como una solución a este problema, que si bien no es posible verificar dichos enunciados, sí es posible, sin embargo, refutarlos. La lógica deductiva, en lo general, y la forma del silogismo hipotético conocido como *modus tollens*, en lo particular, constituyen para éste el órgano de la crítica.<sup>65</sup> Es en la argumentación y en la crítica pública en donde radica la objetividad del conocimiento.

Empero, la relevancia de esta asimetría entre la verificación y la falsación incide en la actividad científica de manera diferente, según la entendamos en un nivel estrictamente lógico o en uno *metodológico*. Popper (1959 [1935], 76, nota 2 y 78), siguiendo a Duhem, reconoció que en el primer nivel no es posible establecer ni determinar cuándo una supuesta refutación es decisiva, irrecusable y definitiva y cuándo, por el contrario, es falaz, aparente y superficial. De ahí que afirmara que siempre es posible eludir una refutación, *sin* violar las reglas de la lógica, introduciendo hipótesis auxiliares *ad hoc*. Precisamente por esto no debe confundirse el ámbito lógico con el *metodológico*. Dada esta situación, el historiador y filósofo de la

---

<sup>65</sup> Desde luego, dicha consideración es únicamente a nivel lógico, y por eso, hasta aquí, lo que plantea Popper sería vulnerable a la crítica de Kuhn (1977<sub>a</sub> [1970], 281-282) referente a que esto conduce a un falsacionismo ingenuo. Pero, desde luego, aquél no dejó las cosas en semejante punto. Lo que planteó, más bien, es que debe distinguirse un tipo de falsacionismo lógico de uno *metodológico* o crítico. Cf. Popper, (1959 [1935], 82-83; 1963<sub>f</sub>[1957], 41-42, nota 8).

ciencia francés propuso que el vacío dejado por las reglas de la lógica debe llenarse con lo que denomina el *bon sens* del científico (Duhem 1906, 356). No obstante, hay motivos para pensar que el llamado *bon sens* no es más que un eufemismo al que subyace el peligro de que las decisiones en la comunidad científica acerca de qué teorías elegir y cuáles rechazar sea, a fin de cuentas, arbitraria.<sup>66</sup> Por eso, Popper (1959 [1935], 82) se propuso evitar este peligro al proponer una cláusula metodológica que estriba en admitir hipótesis auxiliares para salvar a un sistema teórico de la refutación, que no sean *ad hoc*, es decir, señalando que tales hipótesis son admisibles siempre y cuando *incrementen* la capacidad explicativa del mismo. Y es que, cuando se opta por una utilización excesiva e indiscriminada de dichas hipótesis lo que se acaba haciendo no es otra cosa que *trivializar* todas las explicaciones, pues, de tal manera, uno siempre podría explicar cualquier cosa –y, por tanto, *ninguna*. Así, pone de relieve que durante la investigación científica se deben buscar teorías con un *alto* contenido informativo. Esta enseñanza se cristaliza en –y subyace a– lo que Lakatos (1978<sub>a</sub> [1970], 52) denomina la *heurística positiva* de un programa de investigación, la cual estriba en la exploración audaz, creativa y tenaz de sus potencialidades, y que constituye, para este autor, el rasgo que nos permite distinguir un tipo de sondeo progresivo de otro regresivo. Sin embargo, Lakatos no concede a los presuntos experimentos cruciales la misma relevancia que antaño les otorgaba su maestro; a diferencia de Popper, no identifica la justificación del conocimiento con un resultado, sino con un *proceso*. La objetividad del cambio teórico-conceptual ya no depende de que sea posible establecer, con el auxilio de reglas metodológicas, *cómo* y *cuándo* los científicos tuvieran que elegir o rechazar sus propuestas teóricas: “*Evaluar* no implica dar *consejos*” (Lakatos, 1978<sub>b</sub> [1973], 110) metodológicos substantivos.<sup>67</sup>

Para Lakatos hay una falsa disyuntiva en la suposición de que, o bien la validez del cambio epistémico depende de establecer, mediante reglas metodológicas, *cómo* y *cuándo* seleccionar o rechazar las propuestas teóricas, o bien la justificación del cambio *interteórico* es imposible, propiciando, por ejemplo, el recurso a *motivos auxiliares* [«*auxiliary motives*»] (Neurath, 1983<sub>a</sub> [1913], 10), es decir, a decisiones que se hallen motivadas por intereses *no* epistémicos. Una refutación empírica, de haberla, es algo que para Lakatos únicamente podemos advertir en *retrospectiva*, cuando la tempestad amaine y las aguas vuelvan a su cauce. La enseñanza que arroja haber admitido, con Duhem, que nunca se contrasta un enunciado científico aislado, *no* es que las contrastaciones o la discusión pública sean imposibles, sino que una refutación total y definitiva, *hic et nunc*, sí lo es. Por tal motivo, en las ideas de Lakatos con respecto a la metodología no hay nada parecido a procedimientos de decisión algorítmica (Kuhn 1977<sub>b</sub> [1973], 326). En suma, Lakatos superó la circularidad a que parecía conducir la tesis de la carga teórica inherente a toda observación y, a su vez, también pudo dar cuenta de la imparcialidad del cambio *interteórico*, solucionando el problema de la *subdeterminación* empírica de las teorías, sin participar, como lo hizo aún Popper, en la tradición metodológica substantiva (*Oe<sub>2</sub>*).

---

<sup>66</sup> Véase, aquí mismo, en el § 3 del capítulo dos, la exposición que hago de las objeciones que Milena Ivanova esgrime frente a la tesis, formulada por David Stump, de que Duhem hubiese dado cuenta de la racionalidad del cambio epistémico bajo los términos de una tipo de racionalidad práctica, en el supuesto de que el *bon sens* pudiera ser situado bajo las coordenadas de una epistemología de la virtud. Yo mismo he procurado *reforzar* con otros argumentos la crítica que Ivanova hace a la que denomino tesis de Velasco-Stump.

<sup>67</sup> «*Appraisal* does not imply *advice*» (Lakatos 1978<sub>b</sub> [1973], 110).

### § 3.3. El papel del *descubrimiento* y de la *innovación* en *The Structure of Scientific Revolutions*.

Kuhn también consiguió superar el problema del carácter autorreferencial de la tesis sobre la carga teórica inherente a toda observación (haya sido ésta una de sus motivaciones filosóficas, o no). En efecto, la posición epistemológica que adopta en su modelo del cambio científico supera dicha circularidad porque, en lo que describe como ciencia normal, al menos *uno* de los objetivos principales que los investigadores persiguen es el de incrementar el contenido informativo del paradigma ampliando los ámbitos a que puede abocarse con provecho: "...la extensión de la teoría actual en áreas de las que se se espera que la misma abarque, pero en las que nunca antes se había aplicado" (Kuhn 1977<sub>c</sub> [1959], 233).<sup>68</sup> De esta forma, delinea un proceso acumulativo (Kuhn 1996<sub>a</sub> [1962], 96 *infra*) que también requiere de creatividad e imaginación por parte de los investigadores, un proceso en el que se explora el caudal de potencialidades del paradigma en que se esté trabajando.<sup>69</sup> Este tipo de acumulación de índole *intraparadigmático*, más que un tipo de acopio pasivo de datos o resultados experimentales, es un proceso que consiste en resolver acertijos o enigmas, algo parecido a un juego en el que pierde todo aquél que, al presentarse una anomalía, le eche la culpa de ella al paradigma, sin asumir así su propia responsabilidad y, sobre todo, sin ser lo suficientemente creativo, osado ni audaz como para convertir un aparente fracaso, en un éxito. En la ciencia normal de lo que se trata es de *replantear* problemas e incrementar el hallazgo de datos empíricos *sin* que se busque refutar las teorías involucradas. Se explora de qué es capaz la matriz disciplinar: se trabaja en pos de éxitos empíricos que, desde luego, los investigadores no pueden conocer de antemano, sino que, en sentido estricto, *descubren*. Empero, debe advertirse que este tipo de descubrimiento *no es interteórico*:

Ningún aspecto de la ciencia normal consiste en la búsqueda de *nuevos* tipos de fenómenos; de hecho, aquéllos que no encajan [en el paradigma] *frecuentemente ni siquiera son vistos* (Kuhn 1996<sub>a</sub> [1962] 24 –añadí las cursivas).<sup>70</sup>

Para Kuhn, durante la ciencia normal *no* se busca obtener innovaciones. Al contrario: los datos nuevos que constituyen anomalías se *explican* con base en los presupuestos teóricos de la matriz disciplinar en la que los científicos estén trabajando. En la ciencia normal la novedad epistémica se transforma en lo *ya conocido* dentro de la matriz disciplinar. Para él, una innovación teórica solamente puede ser ocasionada por un cambio *interparadigmático* (Kuhn 1977<sub>d</sub> [1974], 305). De este modo es como soluciona el problema de la circularidad a que, a primera vista, conduce la aceptación de la tesis sobre la carga teórica intrínseca a cualquier observación, y es así como da cuenta del aprendizaje de la experiencia al reconocer dos tipos de cambio científico:

- El que ocurre durante la ciencia normal y

---

<sup>68</sup> «...the extension of existing theory to areas that it is expected to cover but in which it has never before been tried» (Kuhn 1977<sub>c</sub> [1959], 233).

<sup>69</sup> Desde luego, dicho proceso *no* es acumulativo desde la perspectiva de lo que para Kuhn (1996<sub>a</sub> [1962], 108-109) es una revolución científica.

<sup>70</sup> «No part of the aim of normal science is to call forth new sorts of phenomena; indeed those that will not fit the box are *often not seen at all*» (Kuhn 1996<sub>a</sub> [1962], 24 –las cursivas son mías).

- El que se presenta o, más bien, *sobreviene* (utilizo este verbo para enfatizar el carácter *no* discursivo de dicho cambio), durante una revolución científica.

Cuando hay contraejemplos empíricos, solamente un investigador muy audaz (en realidad, temerario e irresponsable) podría albergar la idea de abandonar su matriz disciplinar. Por desgracia, Popper (1974<sub>b</sub>, 1146-1148) hizo una caricatura de esta labor cuando se refirió a ella, en el mejor de los casos, como a mera rutina y, en el peor, como a un tipo de obstinación *precientífica*, dogmática, irreflexiva y, por si fuera poco, relativista. Con todo, en el modelo de Kuhn queda todavía irresuelto el problema de la legitimidad del conocimiento y, específicamente, el de la imparcialidad del cambio teórico-conceptual. El motivo es que, al abandonar el problema epistemológico de la objetividad,<sup>71</sup> se vuelve irrelevante, a su vez, el problema de la *infradeterminación* de las teorías por la experiencia. No es baladí que en el *Postscript a The Structure of Scientific Revolutions* Kuhn ya no caracterice la transformación epistémica que sucede durante una revolución científica bajo los términos de un cambio gestáltico [*«gestalt switch»*] (Kuhn 1996<sub>a</sub> [1962], 150), sino que lo explique, más bien, con base en el concepto de *persuasión* (*ídem*, 1996<sub>b</sub> [1969], 198). Pienso que se trata, por decir así, de un cambio de énfasis. Sin embargo, al sustituir la crítica por la persuasión aparece un problema semejante al que apunté aquí mismo, en el § 3.2, con respecto al *bon sens*. En efecto, ¿cómo podemos distinguir la persuasión kuhniana de un simple cálculo de los medios pertinentes y adecuados para alcanzar fines particulares (epistémicos, o de otro tipo)? Y, si no es posible trazar una distinción al respecto, entonces, ¿en dónde radica la justificación de los *fines* que, de esta forma, se busca conseguir?<sup>72</sup> Al parecer, no se puede evitar que surja aquí, de nuevo, el problema de la objetividad en lo concerniente a la pregunta sobre la justificación de los valores involucrados durante la selección *interteórica*, en el contexto de la *Oe<sub>2</sub>*.

#### § 4. Análisis de una ambigüedad en los conceptos de *descubrimiento* e *innovación*.

He constatado, hasta aquí, que en la epistemología de Schopenhauer el descubrimiento científico está acompañado de un tipo de innovación únicamente *intrateórica*. También advierto empero que, en las teorías del conocimiento de Popper y Kuhn, por el contrario, la innovación sólo puede ser *interteórica*. ¿A qué se debe esto? Una peculiar ambigüedad en los significados de *innovación* y *descubrimiento* epistémico (y el equívoco conceptual que la misma ocasiona) se debe a que el significado de este último concepto a menudo coincide con el de innovación en una situación específica, en un caso determinado. ¿Cuál es, y en qué consiste, esta ambigüedad?

---

<sup>71</sup> Kuhn (1977<sub>b</sub> [1973], 327) abandona el deslinde entre la génesis (social e histórica) y la justificación del conocimiento argumentando que tal separación jamás tiene lugar en la práctica científica real. Dado el nexo que hay entre la validez del conocimiento y la exigencia de que el mismo sea verdadero, tenemos que, de forma consecuente, también rechaza la idea de que la actividad científica esté orientada en pos de la verdad (Kuhn 1996<sub>a</sub> [1962], 170-171).

<sup>72</sup> Aunque Kuhn, en su (1983, 567), explica de forma convincente por qué las actuales normas para la elección de teorías son *necesarias*, en ese mismo artículo también concede, sin embargo, que su explicación *no* muestra por qué tales normas están *justificadas* (*ib.* 1983, 570).

El descubrimiento a menudo está acompañado de una innovación teórico-conceptual; con todo, este vínculo en modo alguno es necesario porque puede haber descubrimiento *sin* que haya innovación, si entendemos por esta última el hallazgo de una *nueva* propuesta teórica, distinta y acaso incompatible con una anterior. El motivo es claro: este último no es el único significado de ‘innovación.’ En efecto, también ocurre que la novedad epistémica frecuentemente se alcanza *dentro* de una tradición, *en* el seno de una estructura conceptual clara y definida: lo nuevo es lo que se consigue en el marco de un paradigma y/o bajo las coordenadas de un programa de investigación. Lo nuevo, en este tipo de casos, no implica el abandono de esa fortaleza teórica bajo cuya égida y resguardo tiene lugar el señalado cambio innovador. Más bien resulta que tal nicho teórico es, digamos, aquello que posibilita este tipo de innovación. En consecuencia, el descubrimiento puede estar acompañado, bien de una novedad *inter*teórica, bien de una novedad *intra*teórica.

El significado específico de lo que es una novedad epistémica *intra*teórica, es decir, un tipo de novedad que no está acompañada de la sustitución de una teoría por otra, se refiere a la exploración audaz, tenaz y creativa de todas las potencialidades de que es capaz un programa de investigación (Lakatos). Consiste en el desarrollo cabal y pleno de su potencial heurístico, de su capacidad explicativa o de su contenido informativo. En las ideas de Kuhn el descubrimiento es *intra* e *inter*teórico, pero la novedad únicamente puede ocurrir al sustituir una matriz disciplinar por otra. Para este autor una novedad tiene lugar únicamente cuando se trastoca el plexo de factores que constituyen una matriz disciplinar. En Popper, el descubrimiento que *no* está acompañado de una innovación *inter*teórica se alcanza cuando el científico transforma una aparente refutación empírica de su teoría en un éxito de la misma, y esto ocurre al proponer hipótesis auxiliares (que no sean *ad hoc*) con las que consigue hacer nuevas y audaces predicciones con esa misma teoría, predicciones que antes nadie había imaginado, y con las que *explica* un aparente contraejemplo empírico; quien así procede, se sirve ahora de una predicción que arroja luz a nuevos datos empíricos y que, además, forma parte del contenido semántico de aquélla. Ahora bien, debe advertirse que Popper (al igual que Kuhn) *tampoco* consideró que este tipo de cambio teórico-conceptual entrañara una *genuina* innovación; y ello es así porque, para él, la formulación de hipótesis auxiliares -no *ad hoc*- que incrementen el contenido semántico de la propuesta teórica... ¿son equivalentes a intentos *no* exitosos de refutar la misma! Esto queda de manifiesto en su respuesta (Popper 1974<sub>b</sub>, 1009) a las objeciones que Lakatos hizo a su epistemología.<sup>73</sup> En sus ideas, el aprendizaje valioso únicamente puede alcanzarse a través de la crítica. De manera análoga e inversa, para Kuhn el único tipo de aprendizaje valioso es el receptivo.<sup>74</sup>

Resulta entonces que el concepto epistémico de descubrimiento puede referir e implicar una innovación *intra*teórica o una innovación *inter*teórica; esto último de acuerdo con el

---

<sup>73</sup> En efecto, para un falsacionista -dogmático o metodológico- los descubrimientos que acompañen a una *genuina* innovación, únicamente pueden ser el producto de la refutación de hipótesis científicas (Lakatos 1978<sub>a</sub> [1970], 31).

<sup>74</sup> Al abandonar el dualismo epistemológico teoría/observación, tanto Popper como Kuhn respondieron la pregunta acerca de cómo resulta posible *aprender* de la experiencia en términos pragmáticos, públicos e institucionales. Uno y otro enfatizaron, de esta forma, el papel epistemológico que tiene el *aprendizaje* en la adquisición y desarrollo del conocimiento. Del primero véase su (1959 [1935], 103), y su (1963); del segundo, su (1996<sub>a</sub> [1962]) y, especialmente, el “Prefacio” a su (1977). Una lectura diferente de la posición de Popper al respecto, está en Pérez Ransanz (2004); para un examen crítico de la misma, véase mi (2013).

específico tipo de aprendizaje que se realice en la comunidad científica en cada caso histórico concreto: ya sea receptivo o crítico. Cuando lo que se descubre está acompañado de una novedad en la que se exploran y desarrollan las potencialidades en el seno de un programa de investigación científica específico, el cambio se realiza *hacia dentro* y es *intrateórico*. Pero cuando lo que se descubre está acompañado del reemplazo de un programa de investigación científica por otro, el cambio se realiza *hacia fuera* y es *interteórico* (o *interparadigmático*); la novedad a la que se arriba con dicho descubrimiento trastoca y socava las coordenadas y categorías taxonómicas que nos permitían entender e identificar algo como “algo” –en otras palabras, “algo” dentro del marco teórico-conceptual de la matriz disciplinar que posibilitaba asimilar lo descubierto, *no como algo nuevo*, sino como lo previsto en aquél (Kuhn 1996<sub>a</sub> [1962], 111; Pérez Ransanz 1999, 92).

## Conclusiones.

1. Schopenhauer contribuyó a impulsar la actual importancia concedida al incremento del contenido semántico de las propuestas teóricas, desplazando la preocupación concedida a la justificación epistémica por el énfasis en el descubrimiento objetivo. Aunque su teoría de la ciencia da cuenta de la objetividad en la *Oe<sub>1</sub>*, en ella es abandonada empero la idea de que la obtención de resultados certeros y definitivos permita garantizar la misma en la *Oe<sub>3</sub>*, pues el conocimiento, para Schopenhauer, no es más que una objetivación de la voluntad.

2. Además, en su epistemología el descubrimiento objetivo está unido a un concepto ambiguo, no claramente definido, de innovación epistémica. La identificación del conocimiento con la certeza impide a la teoría de la ciencia del filósofo de Danzig reconocer dos distintos significados en el concepto de innovación epistémica: una novedad *intrateórica* y otra *interteórica*. El motivo de esto es que la pregunta sobre la posibilidad del cambio *interteórico* adquiere sentido únicamente *después* de que se han asumido seriamente las consecuencias epistemológicas de la aceptación de una reserva falibilista.

3. Debido a esta ambigüedad en el significado de los conceptos de descubrimiento objetivo e innovación epistémica, Popper omite que puede haber hallazgos e innovaciones *dentro* de un sistema teórico y que, en consecuencia, el descubrimiento objetivo y el cambio conceptual no tienen por qué estar acompañados, necesariamente, de una innovación *interteórica* revolucionaria. A su vez, inclusive cuando Kuhn admite que puede haber descubrimiento objetivo durante la ciencia normal, no obstante supone que la innovación epistémica única y exclusivamente puede suceder cuando se sustituye un paradigma por otro (Kuhn 1996<sub>a</sub> [1962], 24), pues también el cambio *intrateórico* (o *intraparadigmático*) brinda conocimiento novedoso, tal y como está previsto en la heurística positiva de un programa de investigación científica (Lakatos 1978<sub>a</sub> [1970]).

4. En estos *Antecedentes histórico-filosóficos* muestro por qué la clasificación que expuse en la *Introducción*, la cual versa sobre los tres principales significados del concepto de objetividad y la forma como, a su vez, se ramifican los tres modos tradicionales de explicar la acepción propiamente *epistemológica* de dicho término, es no solamente *fructífera* sino, además, *preferible* con respecto a otras clasificaciones propuestas al respecto (verbigracia,

las de Megill y Reiss & Springer, cuyo análisis crítico hago en el § 3 de la *Introducción*). Además, indico cuál es el papel que han desempeñado nociones como las de innovación y descubrimiento, *antes* y *después* de la aceptación del falibilismo: (a) en el contexto exegético de una de las objeciones que Schopenhauer hace a Kant (*id est*, la de que éste no admita que una intuición puede ser intelectual) y, posteriormente, (b) en el marco del debate que, al respecto, hubo entre Popper, Kuhn y Lakatos; en suma, pongo de relieve que la epistemología de Schopenhauer puede entenderse como *precursora* del énfasis puesto, durante el siglo pasado, en la innovación epistémica y en el descubrimiento objetivo.

**Capítulo UNO.**  
**Falibilismo y descubrimiento:**  
**el argumento de Peirce y Popper frente a**  
**una concepción instrumentalista del conocimiento**



True science is distinctively the study of useless things. For the useful things will get studied without the aid of scientific men. To employ these rare minds on such work is like running a steam machine by burning diamonds.  
Ch.-S. Peirce (1897).<sup>75</sup>

---

<sup>75</sup> “El rasgo característico de la ciencia genuina estriba en que constituye el estudio de cosas inútiles. Pues el estudio de las cosas útiles puede realizarse sin el auxilio de los hombres [y mujeres] de ciencia. Emplear estas inusuales mentes en semejantes faenas, es como echar a andar una máquina de vapor arrojando diamantes [y no carbón] a la caldera”. Ch.-S. Peirce (1897).



## § 1. Introducción. ¿De qué manera la concepción enunciativista de las teorías científicas aún puede ser instructiva?

En el marco de la  $Oe_1$ , en este capítulo indico cómo se bifurcan las maneras de definir la doctrina filosófica del falibilismo; con tal objetivo, en el § 2 realizo una exégesis de los principales motivos que han vuelto plausible (paulatina pero, a su vez, irrevocablemente), la aceptación de una reserva falibilista en la epistemología actual, y pongo atención en los argumentos que, al respecto, brindan Rescher y Neurath. En el § 3 explico en qué consiste el argumento a favor del falibilismo que formulan Peirce y Popper, mostrando cómo y por qué brindan una definición del mismo que los distingue, y separa, de la forma como, los primeros, conciben dicho concepto. Enseguida, en el § 4 examino cuidadosamente *cuál* es la principal diferencia que, de acuerdo con Haack, existe entre Peirce y Popper, y que está relacionada con la manera como, cada uno, define la noción de ‘creencia’. En cuanto a esto, definiendo *otra* respuesta a dicha pregunta, lo que me lleva a trazar ciertas distinciones que, me atrevo a decir, no se habían advertido ni tomado en cuenta antes; asimismo, en el § 5 presento un argumento en contra de dos versiones fuertes o robustas del instrumentalismo y excavo más aún en los desacuerdos que, afirmo, el argumento de Peirce-Popper pone de relieve frente a una teoría pragmatista (en lo general) e instrumentalista (en lo particular) del conocimiento ( $Oe_1$ ) y del cambio epistémico ( $Oe_2$ ), como la que proporciona y defiende Dewey –sobre la cual, además, hago dos consideraciones críticas. A continuación, en el § 6 expongo tres argumentos que Peirce esgrime con el propósito de rechazar una concepción *instrumentalista* fuerte del conocimiento, en el contexto de las objeciones que hace a la teoría de la ciencia de su coetáneo Karl Pearson, una epistemología, la de este último, cuyo contorno general también caracteriza y define, *mutatis mutandis*, la posición al respecto tanto de James como de Dewey. En el § 7 abordo el alcance de una importante objeción que Carnap, Hintikka y, más tarde, Díez & Moulines, han formulado en contra del argumento de Peirce-Popper, y sugiero de qué modo se puede superar ésta. En el § 8, en fin, extraigo y presento las conclusiones pertinentes.

Pero antes, en este párrafo, es necesario justificar por qué, y de qué manera, es todavía fecunda la aproximación epistemológica clásica bajo los términos de la cual se subraya la importancia del análisis lógico-sintáctico, con base en el que las propuestas teóricas en la ciencia son concebidas como plexos de enunciados. No pretendo, con ello, sugerir que debe haber una vuelta a la concepción heredada; no afirmo que el pasado fue mejor ni que la más importante concepción de las teorías científicas que se ha defendido en la actualidad, y con base en la cual éstas se entienden como *modelos*, sea estéril y esté desencaminada. Durante la primera década del siglo XX, y en el ámbito de la epistemología analítica, las teorías científicas eran entendidas, principalmente, como plexos sistemáticos de enunciados (así, por ejemplo, Neurath, Hempel, Carnap, Popper, *et alia*). Esta concepción fue desafiada y sustituida en los años sesenta y setenta del mismo siglo por autores como Kuhn (1996<sub>a</sub> [1962]; 1996<sub>b</sub> [1969]) y Lakatos (1978<sub>a</sub> [1970]), quienes, junto con Feyerabend (1975), son los principales representantes del llamado giro *historicista* en la filosofía de la ciencia (cf. Moulines 2011 [2008]). Bastará recordar aquí, brevemente, la teoría de la ciencia de Kuhn y el papel que, en ella, tiene la noción de ‘paradigma’ o, con mayor claridad y precisión, el concepto de ‘matriz disciplinar’.

Desde su introducción, en la década de los años sesenta del siglo pasado, ‘*paradigma*’ fue un concepto proteico en el que están incorporados componentes históricos, pragmáticos y sociológicos; constituye una noción próxima y correlativa a las de tradición científica [«*scientific tradition*»], tradición de investigación [«*research tradition*»] y, especialmente, a la de tradición de investigación normal [«*normal-scientific tradition*»] (cf. Kuhn 1996<sub>a</sub> [1962], 43-44). Pero, dado que en *The Structure...* dicho concepto es confuso y ambiguo (véanse las objeciones que, al respecto, hizo Masterman 1970), en el *Postscript* a tal libro (Kuhn 1996<sub>b</sub> [1969]) ya se halla, en cambio, delimitado con precisión y claridad. De hecho, allí Kuhn lo sustituye por la noción de *matriz disciplinar* [«*disciplinay matrix*»], la cual está compuesta por cuatro elementos:

En primer lugar, (a) un plexo de *leyes y/o definiciones*. Mientras que los enunciados generales o leyes pueden modificarse, no ocurre lo mismo con las segundas, debido a que no son, en realidad, más que meras tautologías (cf. Kuhn 1996<sub>b</sub> [1969], 183). Se trata, en otras palabras, de *generalizaciones simbólicas* [«*symbolic generalizations*»] ampliamente aceptadas que, por una parte, no admiten ningún tipo de disenso, ningún desafío crítico al calor de la *ciencia normal* [«*normal science*»] (pues simplemente *se dan por sentado*) y, por otra, posibilitan la resolución de *rompecabezas* o *acertijos* [«*puzzles*»] típica de ésta. En segundo lugar, se encuentran (b) los *componentes metafísicos de los paradigmas* [«*metaphysical parts of paradigms*»]: un plexo de presupuestos *ontológicos* que delimita lo que *hay* o *existe* de acuerdo con la matriz disciplinar en la que se esté trabajando. Lo que está en juego aquí son las *estructuras taxonómicas* y los *patrones de semejanza y diferencia* que permiten identificar algo como “algo”, y que son trastocados y sustituidos *después* de una revolución científica –tras ésta, los científicos viven en *mundos diferentes* [«*different worlds*»], tal y como lo plantea Kuhn (1996<sub>a</sub> [1962], 120) mismo. En tercer lugar, tenemos (c) un conjunto de *valores* [«*values*»] (y *no* de *reglas* metodológicas), los cuales fomentan y consolidan, más que cualquier otra cosa, la conciencia de pertenencia a un grupo (en francés: un *sprit de corps*) en la comunidad científica (vid. Kuhn 1996<sub>b</sub> [1969], 184) tales como: *precisión* (en especial, al realizar predicciones empíricas), *coherencia* (las teorías *deben ser* consistentes, tanto de forma interna como en lo que se refiere a sus resultados empíricos), *simplicidad*, etc. Y, por último, (d) tenemos los que Kuhn denominó en *The Structure...* *valores compartidos* [«*shared values*»] y que, ahora en el *Postscript*, los llama, sin más, *ejemplares* [«*exemplars*»] (cf. Kuhn 1996<sub>b</sub> [1969], 187). Con éstos, se refiere, en términos generales, a la importancia que tienen los casos y los ejercicios que permiten *formar* a los científicos; por lo demás, con ello se destaca el papel preponderante que, para Kuhn, tiene un tipo de *aprendizaje receptivo* (*id est*, no crítico à la Popper) en la ciencia.

Lo que importa destacar es que en la teoría del conocimiento de Kuhn, así como en la de sus coetáneos Lakatos y Feyerabend, es bastante claro que los aspectos lógico-sintácticos son *insuficientes*, por ejemplo, para explicar la racionalidad del cambio científico (*Oe<sub>2</sub>*). En efecto, tanto un *paradigma* o, digamos, una *matriz disciplinar* (Kuhn), como un *programa de investigación científica* (Lakatos) o una *tradición de investigación* (Laudan), no pueden concebirse, de ninguna manera, como meros plexos de enunciados.<sup>76</sup> Pese a todo esto, y de

---

<sup>76</sup> Con todo, es importante mencionar que, si bien es cierto que tanto Kuhn como Lakatos superan y van más allá de la llamada concepción lógico-sintáctica, o enunciativista, de las teorías científicas, este último *no* deja la explicación del cambio epistémico en manos de la *retórica* ni de la *persuasión*.

acuerdo con Díez & Moulines (1997, 327), fue la escuela estructuralista (Sneed, Walzer, Stegmüller, *et alia*) y su concepción *modelo-teórica* de las teorías la que triunfó y se acabó imponiendo. Por mi parte, no sé hasta qué punto la anterior no pueda ser, en realidad, una exageración historiográfica, pues *qué* concepción del cambio epistémico a fin de cuentas se acabe imponiendo es algo que, de suceder, únicamente podríamos saber en retrospectiva, cuando las aguas turbias de los debates contemporáneos se aclaren y vuelvan a su cauce; es decir, cuando la tormenta dialéctica en la que se confrontan distintas posiciones filosóficas al respecto... amaine. Sin embargo, en aras de la argumentación, concedamos aquí que lo defendido por dicha escuela constituye, en efecto, un avance. Pues bien, incluso aceptando tal cosa cabe plantear al menos dos reservas críticas:

### **§ 1.1. El papel que tiene la *responsabilidad epistémica* y la ponderación discursiva de enunciados en la explicación del cambio científico.**

¿Cómo puede la teoría del cambio epistémico estructuralista, o modelo-teórica, explicar lo que Laurence Bonjour (2000/8 [1980], 364-365) denomina *responsabilidad epistémica* [«*epistemic responsibility*»]? Ya que, de ésta, resulta perfectamente posible dar cuenta poniendo atención en -y notando la importancia que tienen los- procesos de aprendizaje, ya sea *receptivo* y/o *crítico*, que se llevan a cabo gracias al debate y a la deliberación pública, interpersonal, y que tienen lugar dentro de comunidades científicas concretas, bien acotadas social e históricamente. Al calor de tales procesos de aprendizaje (asimilación receptiva y discusión crítica) se dirimen y confrontan enunciados y proposiciones con *otros* enunciados y con *otras* proposiciones, inclusive cuando una explicación de esto implique tematizar la importancia que tiene una dimensión pragmática, social e histórica, que, en la teoría del conocimiento actual, resulta, ciertamente, ineludible. Puede concederse que las teorías científicas *no* son única ni principalmente enunciados, pero la dimensión lógico-sintáctica en la cual se dirime el papel de éstos sigue siendo relevante, siempre y cuando *no* optemos por abandonar el problema epistemológico de la objetividad. Verbigracia, el programa de investigación científica de la ética discursiva, emprendido, entre otros, por Habermas (2001 [1973], 117-120), no desdeña la importancia epistémica que tiene el cotejo de enunciados o proposiciones, en la medida en que unas y otras juegan aún un rol importante en el marco de una teoría de la verdad. Asimismo, debe recordarse aquí lo que señalé en el *Prólogo*: el fin u objetivo que, para los partidarios de la concepción modelo-teórica, tiene la *filosofía de la ciencia* (mas no la *epistemología*), estriba en *reconstruir* teorías previamente ideadas (cf. Moulines 2011 [2008]), *sin* que se tematice la pregunta sobre su *justificación* o *validez*.

En lo que sigue, y con el propósito de evitar malentendidos, por favor adviértase que *no* afirmo que la única y exclusiva unidad de análisis epistémico en la teoría del conocimiento sean los enunciados o las proposiciones, con base en los cuales una teoría científica puede ser propuesta y defendida; únicamente afirmo que, aun aceptando la innegable fecundidad del cambio de perspectiva que debemos tanto a los historicistas como a los estructuralistas, *siguen siendo componentes indispensables de los sistemas teóricos*, debido a que continúan desempeñando un papel preponderante en la discusión sobre la justificación o validez de los mismos.

## § 1.2. ¿Optar por una concepción modelo-teórica implica dejar de lado y rechazar los logros alcanzados por la vertiente enunciativista?

En contra de lo anterior, se podría afirmar que la concepción enunciativista y la concepción modelo-teórica, defendida con tesón por la escuela estructuralista (v.g. Moulines 2011 [2008], 109-165), son *incompatibles*. Pero, ¿esto es así? En la concepción de la ciencia que defiende a Nancy Cartwright, por ejemplo, “aunque la noción de modelo ocupa un lugar central [...], en detrimento de la noción de teoría, que ocupa uno más secundario” (Moulines 2011 [2008], 145), y debido, me parece, a la influencia que su filosofía recibió de Neurath,<sup>77</sup> “su concepto de teoría sigue siendo bastante clásico en el sentido en que una teoría general está asociada esencialmente a enunciados generales, es decir, a leyes” (*idem*, 2011 [2008], 144). Lo anterior constituye un ejemplo de que la concepción modelo-teórica *no* tiene por qué excluir a la aproximación enunciativista en la teoría de la ciencia.

Para justificar esta afirmación, es pertinente recordar un argumento metafilosófico que Moulines denomina el *Principio de la Relevancia de las Distinciones Graduales*, el cual, de forma positiva, puede formularse así:

Son filosóficamente relevantes las distinciones conceptuales que atienden sólo a diferencias de grado y no a diferencias absolutas en el objeto o dominio de estudio (Moulines 1982<sub>a</sub>, 32).<sup>78</sup>

Ir en contra de este consejo heurístico desemboca, tarde o temprano, en dos alternativas igualmente nefastas: o bien se hipostatiza una distinción, volviéndola absoluta y tajante, o bien se opta por afirmar que no pueden trazarse distinciones de ningún tipo con respecto a una temática específica. Escila o Caribdis. Sostengo que un caso al que puede aplicarse este principio guía es, precisamente, el de la tensión que hay entre la *concepción enunciativista* y la *vertiente estructuralista*, o *modelo-teórica*. En efecto, me parece desatinado, e incluso absurdo, rechazar tajantemente la primera a favor de la segunda, como si se tratara de una disyunción en la que ambos elementos se excluyeran mutuamente y en la que se hubiese, además, *agotado* todo el caudal de posibilidades al respecto. Del mismo modo, es claro que hay diferencias notables, profundas y decisivas, pero ello tampoco debería obstaculizar un diálogo entre una y otra, gracias al que pudieran explorarse otras sendas de investigación filosófica. En suma, considero que ambas, la concepción *modelo-teórica* y la concepción clásica *enunciativista*, son dos maneras de estudiar distintas dimensiones de la (misma) actividad epistémica (en este caso, científica). Las teorías no son únicas, ni principalmente, enunciados, pero éstos son un componente importante, necesario (mas *no* suficiente), al tematizar los procesos de *aprendizaje*, receptivo o crítico, que acontecen en el marco de la dimensión pragmática (social e histórica) de la actividad científica. En este sentido, todavía el estudio de ciertos aspectos lógico-sintácticos puede arrojar luz, por ejemplo:

---

<sup>77</sup> Sobre esto, consúltese: Cartwright *et alia* (1996).

<sup>78</sup> En términos negativos, es el siguiente: “Son filosóficamente peligrosas, y frecuentemente perniciosas, las distinciones conceptuales tajantes que pretenden determinar supuestas diferencias absolutas en el objeto o dominio de estudio” (Moulines 1982<sub>a</sub>, 32).

- A lo que, a mi entender, es el principal punto ciego kuhniano: el problema acerca de cuál es el vínculo que hay entre la crítica, la persuasión retórica y la racionalidad del cambio o progreso epistémico.
- Además, dicho análisis también puede clarificar -y brindar razones a favor, o en contra de- lo que se encuentra disputado en polémicas actuales acerca del realismo científico, en la medida en la que éste se opone a una concepción meramente *instrumentalista* del conocimiento (verbigracia, Rivadulla 2015, 117-186). A mi parecer, lo anterior cobra tanto mayor relieve cuanto que:

[Desde] un punto de vista epistemológico general, la mayoría de los [representantes del giro semántico o “modelístico” son abierta o implícitamente *antirrealistas*], si entendemos por “realismo científico” la creencia en el presupuesto de que el objetivo de las teorías científicas es reflejar, de una manera más o menos aproximada, la realidad de la naturaleza “tal y como es”. Una cierta dosis de “instrumentalismo” en sentido amplio está presente en muchos de estos autores: los modelos propuestos por las ciencias son instrumentos que permiten que nos orientemos en un campo de la experiencia humana que es demasiado complejo para que una sola teoría lo refleje completa y fielmente (Moulines 2011 [2008], 110).

## **§ 2. Razones que vuelven ineludible la aceptación del falibilismo en la actualidad. Rescher y Neurath.**

La tesis principal de la teoría de la justificación epistémica fundacionista es la de que hay dos tipos de creencias: unas que son *básicas* y otras que sólo pueden inferirse a través de *otras* creencias; las primeras, las que son básicas, se hallarían inmediatamente justificadas, mientras que las otras serían hipotéticas y su justificación dependería de otras creencias. Frente a la idea de que pudieran existir creencias *básicas*, no susceptibles ellas mismas de justificación, pero que sí justifiquen, en cambio, a las creencias cuya validez depende de que puedan inferirse a partir de *otras* creencias, Rescher (1999 [1993]) expuso cuatro razones que vuelven plausible una posición epistemológica falibilista:

(1). *Los datos infradeterminan las teorías.* Este problema, al que podemos referirnos, a su vez, como la tesis acerca de la subdeterminación empírica de las teorías, se refiere a que ni los informes observacionales, ni los datos empíricos obtenidos con base en (y a través de) experimentos, por muchos que lleguen a ser, podrían alguna vez garantizar la validez o justificación de teorías generales que “expresan cómo ciertos rasgos de tipo genérico caracterizan situaciones de una cierta clase en todo momento y en todo lugar” (Rescher 1999 [1993], 52), pues los datos empíricos, a diferencia de los enunciados universales, son finitos, discretos, episódicos y se pueden enumerar sin que, al hacerlo, uno tenga que proseguir indefinidamente. Así, las pruebas o las confirmaciones empíricas *no* pueden garantizar la validez a la cual las teorías, por su misma forma lógica, aspiran: decir que  $x$  infradetermina  $y$ , equivale a decir que  $x$  no puede justificar  $y$ . Además hay que añadir que para Rescher esta tesis trae consigo otra consecuencia, a saber, la de que los datos o informes empíricos no pueden, como si dijéramos, ‘casarse’ con una sola teoría; más bien sucede lo opuesto: decir que los datos infradeterminan las teorías significa que siempre

habrán formas teóricamente alternativas de ordenar los datos empíricos en el marco de teorías generales, pues los primeros están siempre espacio-temporalmente circunscritos, mientras que el potencial de teorías posibles que podamos imaginar (que puedan idear tanto nuestros científicos actuales como las generaciones futuras) es, en principio, innumerable. Rescher (1998) atribuye la formulación de este argumento a filósofos e historiadores de la ciencia como Duhem, *et alia*. No obstante, es posible remontar a la teoría del conocimiento de Hume el hallazgo del problema al que tal argumento apunta.

Por motivos heurísticos, consideremos pertinente y adecuada la clásica distinción que suele trazarse entre las dos principales y antagónicas tradiciones que, se afirma, hay en la filosofía y, específicamente, en la epistemología (por ejemplo, Reichenbach 1951, 74-75). Admitamos así, en términos harto generales, que los filósofos empiristas se distinguen de los partidarios del racionalismo en que hacen depender la objetividad epistemológica, no de un tipo de conocimiento que pueda obtenerse al *margen* y con *independencia* de los datos de los sentidos sino, por el contrario, de los más detallados informes observacionales. Frente a los partidarios del racionalismo, los empiristas hacen depender la validez del conocimiento de la percepción. Entre estos últimos, se reconoce a Hume como a uno de los precursores del positivismo lógico del Círculo de Viena, pero es, además, justamente apreciado como uno de los pensadores que supo extraer (acaso más que ningún otro) las consecuencias que se siguen de la tesis empirista acerca de que la justificación del conocimiento descansa, en última instancia, en las percepciones empíricas. Si bien es cierto que, en la época en la que Hume vivió, el objetivo de brindar una lógica del descubrimiento científico todavía es, como plantea Laudan (1980), indistinguible de la formulación de una lógica de la justificación, también es verdad que Hume fue plenamente consciente de la diferencia que hay entre los factores psicológicos, sociales e históricos que originan el conocimiento, y el problema que se refiere a la validez del mismo. Popper (1963<sub>f</sub> [1957], 45 *infra*) enfatiza esto último al afirmar que el gran logro de Hume fue, precisamente, haber socavado la irreflexiva identificación entre las preguntas abocadas a la descripción de hechos (*quid facti?*) y las preguntas que, en cambio, versan sobre la justificación (*quid juris?*).

En tanto que empirista, la epistemología de Hume constituye una cesura en la historia de la filosofía (Russell 2010 [1946<sub>b</sub>], 334; Reichenbach 1951, 92). Los argumentos que brinda en su análisis del concepto de causalidad (Hume 1998 [1739/40], 155) han acentuado que la génesis subjetiva e histórico-social del conocimiento (a través del hábito y de la costumbre) *de ningún modo* puede confundirse con el problema de su justificación epistémica, como lo supo ver Kant (1998 [1781/87], 44 –B-4/B-5). De hecho, fue el desafío de Hume lo que, se supone, lo despertó de su ‘sueño dogmático’; y es que dicho análisis condujo, directamente, a la tesis sobre la *infradeterminación* de las teorías por la experiencia (cf. Laudan 1990<sub>b</sub>, 49), la cual estriba en lo siguiente.

Por mor del argumento, supongamos aquí que explicar un suceso, un fenómeno que llame poderosamente nuestra atención, o una regularidad que nos afecte e intrigue, significa deducir un enunciado que lo(a) describe a partir de una, o de varias, leyes universales (o

teorías generales), y de ciertas condiciones iniciales.<sup>79</sup> En este esquema no se pretende que los enunciados generales, las leyes de la forma ‘todos los  $x$  son  $y$ ’ sean lo que caracterice, en términos exhaustivos, a los sistemas teóricos: aquí sólo se afirma que constituyen un componente fundamental de los mismos. Pues bien, dando todo esto por sentado, resulta que al afirmar, por ejemplo, que ‘todos los líquidos están compuestos de  $H_2O$ ,’ no sólo decimos que en el pasado todos los líquidos han estado compuestos por dos moléculas de hidrógeno y una de oxígeno, sino que también sostenemos que todos los líquidos estarán compuestos de  $H_2O$  en el futuro. Además, con ello también indicamos que esto es así no únicamente en el planeta tierra, sino que dicha afirmación abarca al universo entero: apunta a la totalidad de las experiencias, no sólo en esta pequeña provincia del universo, que es la tierra, sino a la totalidad de las experiencias en cualquier parte. Por tanto, los datos que nos brinda la experiencia, por numerosos que puedan ser, jamás podrán usarse para garantizar la *justificación* a la que afirmaciones de la misma forma lógica aspiran, pues la experiencia las *subdetermina*.

En suma, es claro que el análisis humeano del concepto de causalidad es una crítica al método inductivo, o sea, al intento de inferir leyes o enunciados universales a partir de la recopilación pormenorizada de una serie de datos empíricos con el fin de explicar un suceso específico. Reichenbach enfatiza esto último:

Podemos argüir que usualmente realizamos inferencias inductivas y que, además, resultan exitosas; por lo que nos sentimos autorizados a volver a aplicar nuevamente tales inferencias. De cualquier manera, la mera formulación de este argumento, como muestra Hume, vuelve claro que semejante justificación es falaz. La inferencia mediante la que deseamos justificar la inducción es, ella misma, inductiva: creemos en la inducción porque la inducción ha sido, hasta el momento, exitosa [...] y de esta manera nos movemos en un círculo (Reichenbach 1951, 87-88).<sup>80</sup>

(2). *Las teorías infradeterminan los datos*. De acuerdo con esta tesis, cualquier “teoría formulada de modo preciso (formalizada lógico-matemáticamente) admite una variedad de realizaciones concretas: las teorías formalizadas siempre pueden ser representadas por una variedad de realizaciones o modelos diferentes” (Rescher 1999 [1993], 53). Debido al teorema de Löwenheim-Skolem, según el cual, si una teoría de primer orden es consistente entonces tiene, al menos, *un* modelo con dominio finito o numerable, cualquier plexo de proposiciones formalizado con los rudimentos de la lógica y de la teoría de conjuntos puede ser reconstruido en un modelo puramente matemático, es decir, en un plexo de relaciones aritméticas. Rescher plantea que, si esto es así, entonces puede afirmarse que una propuesta teórica no representa más que ciertas tesis referentes a los números naturales, por lo que no posee un contenido fijo, inmodificable, que exija *una* sola y específica interpretación física. Rescher es taxativo al afirmar que un corolario de lo anterior es que *ninguna* propuesta

---

<sup>79</sup> En torno al modelo hipotético-deductivo (Popper 1959 [1935], 59-60), y la manera como Claude Bernard ya había anticipado este punto de vista, consúltese el artículo de César Lorenzano (1993).

<sup>80</sup> «We might argue that we have often employed inductive inferences and have had good success; therefore we feel entitled to further application of the inference. However, the very formulation of the argument, as Hume explains, makes it clear that this justification is fallacious. The inference by which we wish to justify induction is itself an inductive inference: we believe in induction because induction has so far been successful [...] and we thus move in a circle» (Reichenbach 1951, 87-88).

teórica puede forzar o determinar una sola y definitiva manera en la que sea interpretada: “las teorías formalizadas no pueden nunca ser adecuadamente específicas respecto de los hechos; siempre tienen un aura de ambigüedad, que deja abierta una serie de alternativas con relación a las realidades que intentan capturar” (Rescher 1999 [1993], 54).

(3). *La realidad supera los recursos descriptivos del lenguaje.* Rescher parte aquí de la tesis sobre el carácter teórico-lingüístico ínsita en cualquier observación: cualquier dato empírico se halla impregnado de teoría. Enseguida, hace una distinción entre verdades y hechos, siendo las primeras un asunto del lenguaje y del marco teórico que tengamos, y siendo los otros un producto de las cosas tal y como son en sí mismas, al margen de cualquier teoría. Desde luego, lo anterior es *prima facie* paradójico. No hay contradicción si tomamos en cuenta el deslinde que hay entre un tipo de objetividad *epistemológica*, otra que es *causal* y, una más, que es *ontológica*. En términos *causales* o, como plantea Quine (1990), desde un punto de vista holofrástico, los hechos son, en principio, ilimitados, mientras que los enunciados en los que se expresan (y son articuladas) las ‘verdades’ se pueden enumerar, pues son finitos. De esta forma, resulta entonces que la realidad rebasa, con mucho, cualquier conjunto de enunciados y, por ende, cualquier propuesta teórica con la que se busque aprehenderla.<sup>81</sup>

(4). *La realidad supera los recursos explicativos de la ciencia.* Los hechos, de acuerdo con Rescher, no sólo van más allá de los recursos lingüísticos de que disponemos, sino que también superan a las explicaciones científicas mismas. Y lo anterior se explica con base en dos consideraciones: a) las teorías son siempre generales: abstraen de la miríada de datos y de aspectos de las observaciones posibles sólo aquello que permite dar cuenta de “cómo se comportan todas las instancias de una clase natural particular” (Rescher 1999 [1993], 56). Por otra parte, b) los sucesos específicos siempre se caracterizan por tener rasgos concretos, particulares, los cuales, si bien pueden ser constatados en un caso dado, empero no forman parte de lo que la ciencia busca alcanzar, esto es, leyes universales.

Habiendo tomado en cuenta todos estos argumentos, Rescher considera que una de las moralejas que se siguen a partir de ellos es que debemos admitir, en la epistemología, una reserva falibilista ineludible, pero que ello no significa que abracemos el escepticismo, sino que entendamos, más bien, que nuestro conocimiento puede progresar, pues afirmar que nuestras creencias son falibles significa lo mismo que afirmar que nuestras creencias son *perfectibles*, es decir, que se pueden *mejorar*. Tanto Rorty (2000 [1993/96], 5) como Apel (1991 [1987], 39) enfatizan esto.<sup>82</sup> El conocimiento que nosotros suponemos como bien establecido puede ser ampliado, modificado e, incluso, rechazado y sustituido por futuras

---

<sup>81</sup> Vale la pena tomar en cuenta la distinción que hay entre las tres acepciones del concepto de objetividad, que he desarrollado en la *Introducción*, si uno no desea escandalizarse al leer a Rescher cuando, por ejemplo, afirma que la “sangre circuló en el cuerpo humano con bastante anterioridad a Harvey; las sustancias que contienen uranio fueron radioactivas antes de Becquerel. La emergencia [de las características de las cosas] se relaciona con nuestros mecanismos cognitivos de conceptualización, no con los objetos de nuestra consideración en sí mismos y por ellos mismos” (Rescher 1999 [1993], 55).

<sup>82</sup> Con todo, Apel se apoya en Peirce y en Popper, por lo que la afirmación de que las teorías se pueden ‘mejorar’ quiere decir algo sobremodera *diferente* con respecto a lo que dicho verbo, en infinitivo, significa para los partidarios del pragmatismo (en especial, lo que dicho verbo quiere decir para James en su (1981 [1907])). Esto lo explico con más detalle en el siguiente párrafo.

generaciones de investigadores. Otra lección, plantea, es que un tipo de idealismo robusto es sencillamente insostenible, pues los límites que la realidad nos impone lo desmienten definitivamente. Y por último, Rescher afirma que la principal consecuencia de estas cuatro tesis radica, en última instancia, en el pragmatismo: como el conocimiento siempre es imperfecto, tenemos que examinar la “adecuación teórica de nuestras teorías científicas” (Rescher 1999 [1993], 58) averiguando cuáles son más *exitosas* y *útiles*, es decir, eligiendo las que *mejor* satisfacen nuestras necesidades vitales, las que técnicamente resultan ser, digamos, irreprochables. La teoría de la ciencia de Neurath (1983<sub>b</sub> [1931], 62) anticipa tales moralejas.

La posición de Neurath en la epistemología constituye una conciliación del argumento sobre la subdeterminación empírica de las teorías con la tesis del *holismo*. Esta última la planteó, por primera vez, Duhem (1906) y se refiere, en términos generales, a que nunca se contrastan enunciados por sí solos, de forma aislada, sino que, al hacerlo, se debe advertir que éstos siempre se hallan *interconectados entre sí*, con el sistema teórico en su conjunto, por lo que ningún enunciado empírico posee consecuencias que sean, digamos, ‘suyas’ (un análisis detallado del significado de la tesis de Duhem lo brindo, más adelante, en el § 2 del capítulo dos). Sin citar a Duhem, Neurath (1983<sub>a</sub> [1913], 3) suscribe claramente esta tesis y, a partir de ella, extrae la conclusión de que las premisas en cualquier sistema teórico siempre habrán de ser dudosas, provisionales, falibles, y que no resulta posible adoptar una posición *externa* que permita a los investigadores sustraerse a dicha imperfección. De aquí se desprende la bella metáfora que brinda Neurath (1983<sub>c</sub> [1932], 92 *infra*), según la cual la ciencia puede entenderse como un barco que está en alta mar y que no puede recurrir a un astillero en el cual los tripulantes puedan reparar sus daños o el desgaste que sufre la nave, sino que tales ajustes siempre tendrán que llevarlos a cabo, por decirlo así, *en medio* del océano mismo.<sup>83</sup>

No obstante, en la *ciencia unificada* de Neurath no puede haber competencia *inter-teórica* (o, si fuera el caso, entre paradigmas, matrices disciplinarias o programas de investigación científica) con el fin de examinar la justificación de hipótesis con las que se busque conocer la realidad, pues esto supondría que la ciencia *no* fuera *una sola* (cf. Neurath 1983<sub>b</sub> [1931], 59). Por eso, para este sociólogo y epistemólogo alemán el conocimiento se puede, a lo mucho, y en el mejor de los casos, *aumentar* (cf. Neurath 1983<sub>b</sub> [1931] 61). Lo que se puede hacer con éste no es *elegirlo* ni *rechazarlo* mediante la crítica pública con base en la que se examine la presunta validez o justificación de las tentativas teóricas, sino *abandonar* y *sustituir* ciertas proposiciones protocolares por otras. Así, lo que está en juego al hacer esto último no es la imparcialidad del conocimiento, *sino la armonía o la coherencia que*

---

<sup>83</sup> Esta metáfora es ilustrativa no sólo en el marco de la *Oe<sub>1</sub>*, sino también en el contexto de la *Oe<sub>3</sub>*. Como partidario de lo que denomina la *ciencia unificada*, y en el contexto de su crítica a las ideas de Popper, Neurath (1983<sub>b</sub> [1931], 58-60, 67) defendió la naturalización de la ética y de la teoría del conocimiento (cf. Dancy 2007 [1985], 265), enfatizando, además, la orientación *política* que, para él, debería necesariamente comportar la investigación científica. E hizo todo esto, por cierto, bajo los términos de un *monismo epistémico* y *metodológico*: la posición de Neurath es opuesta a la tesis de que pueda haber una separación entre las ciencias de la naturaleza y las humanidades. Junto al rechazo de la idea de que haya una disciplina autónoma llamada *Teoría del conocimiento* (*Oe<sub>3</sub>*), al margen e independiente de las ciencias de la naturaleza, algo que, por cierto, le reprocha a Popper (cf. Neurath 1983<sub>d</sub> [1935]), también abandona el problema epistemológico de la objetividad en (*Oe<sub>1</sub>*).

*mantenga la ciencia como un todo* (1983<sub>e</sub> [1932], 94 *infra*; 98). Aumentar el conocimiento únicamente quiere decir explorar, de manera fecunda (cf. Neurath 1983<sub>b</sub> [1931], 89), el potencial explicativo de la ciencia unificada. En su teoría de la ciencia, Neurath no toma en cuenta el problema epistemológico de la objetividad, pues el recurso a hipótesis auxiliares no está orientado, como en Popper, hacia el examen sobre la validez o justificación de las propuestas teóricas en litigio. Neurath, en lo que concierne al posible contexto en el que las contrastaciones empíricas arrojen luz a contraejemplos o refutaciones de dichas propuestas teóricas, *no creyó necesario distinguir* entre el recurso a hipótesis auxiliares para ‘salvarlas’ que sean *ad hoc* e hipótesis auxiliares con las que, en cambio, resulte posible incrementar el alcance informativo de la misma. Debido a ello, Popper le reprochó que, con su manera de plantear las cosas, se deje abierta la posibilidad de que ocurran múltiples arbitrariedades (Popper 1950 [1935], 95).

Con todo, el reproche de ‘arbitrariedad’ podría parecer impreciso, pues Neurath (1983<sub>a</sub> [1913]) afirma que, una vez abandonada la tesis de que la validez del cambio epistémico depende de formular reglas metodológicas mediante las cuales sea posible determinar, sin ambigüedad de por medio, *cómo* y *cuándo* se debieran elegir, o rechazar, las propuestas teóricas, es plausible aún explicar la racionalidad del progreso científico siempre y cuando se tome en cuenta el papel que tienen los motivos *prácticos* (por ejemplo, económicos, políticos, bélicos), mas *no* epistémicos, que usualmente están detrás de la selección entre teorías. Neurath (1983<sub>a</sub> [1913]) supone que la *única* alternativa en contra de la tradición metodológica substantiva consiste en el recurso a tales *motivos auxiliares* [«*auxiliary motives*»]. La causa de lo anterior radica en que, desde el panorama filosófico que brinda una posición *coherentista* con respecto a la verdad, como la que él suscribe:

En consonancia con nuestro lenguaje tradicional, podemos afirmar que algunos enunciados son aceptados en un momento específico por una persona concreta, y no aceptados, en cambio, por la misma persona en una circunstancia distinta, pero lo que no podemos decir es que algunos enunciados son verdaderos hoy pero no mañana; ‘verdadero’ y ‘falso’ son términos ‘absolutos’ – que [desde nuestra posición] evitamos (Neurath 1983<sub>f</sub> [1941], 222).<sup>84</sup>

En su teoría de la ciencia, el requerimiento de justificación se encuentra *desacoplado* de una exigencia incondicional de verdad, es decir, de una noción que *no* sea contextual (sino objetiva) de la verdad.

### **§ 3. El argumento de Peirce-Popper a favor del falibilismo, bajo los términos de una definición *parcialmente* instrumentalista del conocimiento.**

En este punto, nos podemos percatar de una diferencia decisiva entre el falibilismo, tal y como es entendido por Rescher y Neurath, y la manera como lo admite y asume Popper, pues, para éste, la clase de hipótesis generales con las que trabajan los científicos (esto es,

---

<sup>84</sup> «In accordance with our traditional language we may say that some statements are accepted at a certain time by a certain person and not accepted by the same person at another time, but we cannot say some statements are true but not tomorrow; ‘true’ and ‘false’ are ‘absolute’ terms, which we avoid» (Neurath 1983<sub>f</sub> [1941], 222). Sobre este aspecto en la obra de Neurath, también consúltese Hempel (2000<sub>b</sub> [1935], 14).

enunciados con la forma lógica ‘todos los  $x$  son  $y$ ’) abarcan, en principio, *todas* las ocasiones posibles en las que pueda observarse el suceso que predicen. Y, dado que una ley universal equivale a una conjunción infinita, ilimitada, de enunciados particulares (espacial y temporalmente acotados), su probabilidad habrá de ser, necesariamente, cero. *No importa cuántas* veces hayamos hecho semejante observación: el resultado de dividir cualquier número al infinito siempre será cero.<sup>85</sup> Por eso, el contenido informativo o la capacidad explicativa de una propuesta teórica resulta ser inversamente proporcional a su probabilidad y, por el contrario, directamente proporcional al riesgo de que, a fin de cuentas, sea errónea o falsa. Mientras más fecunda sea, tanto más fácilmente podrá ser contrastada. Tomando en cuenta lo anterior, Popper piensa que viene al caso inquirir: ¿cuál es, entonces, el propósito de la ciencia: la verdad (para cuyo hallazgo resulta menester, primero, *descubrir*) o una alta probabilidad? ¿Acaso el afán en pos de una cada vez mayor probabilidad no es más que una versión *débil* de la búsqueda de certeza? (Quisiéramos *asegurarnos* de que jamás pueda ocurrir, de nuevo, un accidente nuclear). En suma, *no* se debería asumir irreflexivamente que los científicos *siempre* trabajan en pos de obtener un alto grado de probabilidad para sus teorías:

[En realidad] tienen que elegir entre una alta probabilidad y un alto contenido informativo, dado que, *por motivos lógicos, no pueden tener ambos [al unísono]: [en] un universo infinito* (que puede ser infinito con respecto al número de cosas o de regiones espacio-temporales que se puedan distinguir), *la probabilidad de cualquier ley universal (no tautológica) será cero* (Popper 1959 [1935], 363).<sup>86</sup>

En las ciencias de la naturaleza (en particular, en la física) pueden distinguirse, por lo menos, tres objetivos o propósitos que se tienen en cuenta cuando se formulan y proponen teorías (no importa, en este momento, si nos referimos a sistemas teóricos, a programas de investigación científica o a matrices disciplinares):

- Las teorías pueden ser útiles para *predecir* fenómenos, sucesos o eventos empíricos,
- Pero pueden, también, utilizarse para *explicar* por qué las cosas ocurren de un modo y no de otro (con esto me refiero principalmente a que pueden utilizarse para incrementar el caudal de información que pueda reportarnos una propuesta con relación a otras) y,
- Además, también pueden servir para *contrastar* plexos especializados de creencias entre sí.

---

<sup>85</sup> De acuerdo con Feyerabend (1978, 300), detrás de la tesis acerca de que, en un universo infinito, la probabilidad de una ley universal es, necesariamente, igual a cero, hay una hipótesis científica o, con más precisión, una *hipótesis cosmológica*. Con todo, no me parece que esta sea una crítica al argumento de Popper, sino que tan sólo constituye una acotación importante que nos permite entender el alcance del mismo bajo los términos (y dentro de los parámetros de) una epistemología naturalizada.

<sup>86</sup> «[Actually] they have to choose between high probability and high informative content, since *for logical reasons they cannot have both: [In] an infinite universe* (it may be infinite with respect to the number of distinguishable things, or of spatio-temporal regions), *the probability of any (non-tautological) universal law will be zero*» (Popper 1959 [1935], 363).

Para Popper, lo que caracteriza la labor del investigador consiste, principalmente, en *dos* cosas, a saber: (1) en el examen crítico sobre la validez de las teorías que subyacen a sus cálculos predictivos y (2) en el incremento de información que puedan brindarnos buenas explicaciones (y ‘buenas’ significa, en este caso específico, explicaciones que sean audaces, imaginativas, osadas y, en una palabra, *improbables*). El científico no es el que *establece* verdades, sino quien las *busca*:

La concepción errónea de la ciencia se traiciona a sí misma en el anhelo de estar [siempre] en lo correcto, pues no es la *posesión* de conocimiento, de una verdad irrefutable, lo que hace al hombre de ciencia, sino su persistente e infatigable búsqueda de la verdad a través de la crítica (Popper 1959 [1935], 281).<sup>87</sup>

Una forma como se pueden alcanzar teorías que sean plenas en contenido informativo es mediante la discusión crítica y las contrastaciones rigurosas (verbigracia, empíricas). Otra, mediante el recurso creativo, imaginativo, de hipótesis auxiliares que, eludiendo aparentes refutaciones, consiga arrojar luz a problemas más intrincados al tiempo que, gracias a ellas, puedan también formularse predicciones osadas que sean exitosas. Por otra parte, para esta escuela, las predicciones, por *útiles* en la práctica que puedan ser, no constituyen empero fines en sí mismas: más bien se hallan supeditadas al examen sobre la validez *interteórica*, cobrando relevancia, así, en la medida en que se utilicen, por ejemplo, para examinar la legitimidad tentativa de una propuesta teórica. Este punto es digno de ser destacado porque nos permite dar cuenta de una crucial separación entre la ciencia y la técnica (al que alude, por cierto, el epígrafe de Peirce con el que empieza este capítulo) e, incidentalmente, entre los objetivos particulares (verbigracia, políticos) que puedan perseguirse con el auxilio de la técnica, por un lado, y la investigación teórica en pos de la verdad, por otro:

Encontrar *teorías explicativas* (si es posible, teorías explicativas verdaderas); es decir, teorías que describen ciertas propiedades estructurales del mundo, y que nos permiten deducir, con la ayuda de las condiciones iniciales, los efectos a ser explicados. [...] Considero que el interés del teórico en la explicación (o sea, en el descubrimiento de teorías explicativas) es irreducible con respecto al interés práctico y tecnológico en la deducción de las predicciones. Por otra parte, cabe explicar el interés del teórico en los pronósticos empíricos merced a su interés en el problema de si sus teorías son verdaderas; o, en otras palabras, como vinculado a su interés de contrastar la validez de sus teorías, al intentar encontrar si las mismas no pueden ser, después de todo, falsas (Popper 1959 [1935], 61 *infra*).<sup>88</sup>

Se suele situar el argumento de Popper sobre lo que implica incrementar la capacidad explicativa de una propuesta teórica en el contexto de *Oe<sub>2</sub>*, es decir, en el marco de la

---

<sup>87</sup> «The wrong view of science betrays itself in the craving to be right; for it is not his *possession* of knowledge, of irrefutable truth, that makes the man of science, but his persistent and recklessly critical *quest* for truth» (Popper 1959 [1935], 281).

<sup>88</sup> «[To] find *explanatory theories* (if possible, true explanatory theories); that is to say, theories which describe certain structural properties of the world, and which permit us to deduce, with the help of initial conditions, the effects to be explained [...] I consider the theorist's interest in *explanation* -that is, in discovering explanatory theories- as irreducible to the practical technological in the deduction of predictions. The theorist's interest in predictions, on the other hand, is explicable as due to his interest in the problem whether his theories are true; or in other words, as due to his interest in testing his theories -in trying to find out whether they cannot be shown to be false» (Popper 1959 [1935], 61 *infra*).

pregunta sobre la validez del cambio epistémico y la racionalidad de la selección entre teorías distintas e incompatibles entre sí. Más adelante (aquí mismo, en el § 7), argumento que se trata de un error, pues ello permite hacer una severa objeción al respecto a autores como Carnap (1966 [1962]), Hintikka (1993) y Díez & Moulines (1997). Sin embargo, por el momento supongamos, sin conceder, que dicho argumento se sitúa en  $Oe_2$  y, como punto de partida, tengamos en cuenta la muy conocida tesis de que la lógica, por sí sola, no basta para establecer ni determinar *cuándo* una supuesta refutación es decisiva, irrecusable y definitiva y *cuándo*, por el contrario, es ilusoria, aparente, superficial o engañosa. Popper se percató con toda claridad de este problema al afirmar que:

[Siempre es posible] encontrar alguna manera de eludir una refutación, por ejemplo, al introducir hipótesis auxiliares *ad hoc*, o al cambiar una definición *ad hoc*. Es incluso posible, sin inconsistencia lógica alguna, adoptar, sin más, la posición de rehusarse en reconocer cualquier experiencia falsadora (Popper 1959 [1935], 42).<sup>89</sup>

Que esto sea así condujo a autores como Duhem a rechazar la posibilidad de que pueda haber experimentos cruciales. Pero no discutiré esto último en el presente capítulo, sino en el siguiente. Aquí, en cambio, pondré atención en el argumento que Popper esgrime frente a la suposición de que *siempre* es lógicamente posible eludir una refutación recurriendo a hipótesis auxiliares y que, como lo ha subrayado Musgrave (1978, 187-190), constituye una *mejora* (una vuelta de tuerca) frente a lo que Duhem denominó *bon sens*, y es el que sigue:

Con respecto a las *hipótesis auxiliares* decidimos establecer la cláusula de que únicamente son aceptables aquellas cuya aceptación no implique disminuir el grado de falsabilidad o contrastabilidad del sistema teórico respectivo sino que, por el contrario, lo incrementen. [...] Si el grado de falsabilidad se *incrementa*, entonces introducir dichas hipótesis [auxiliares] en realidad *fortaleció* a la teoría: dicho sistema ahora descarta más cosas de lo que lo hacía anteriormente, *prohíbe* más (Popper 1959 [1935], 82-83 –añadí las cursivas).<sup>90</sup>

Esta exigencia es incomprensible si no se ha entendido previamente que, para Popper, el incremento de información (que cabe identificarlo con el objetivo epistémico de *descubrir* o *ampliar* el horizonte conceptual o el marco teórico en el que se estuviese trabajando), por

---

<sup>89</sup> «[It is always possible to] find some way of evading falsification, for example by introducing *ad hoc* an auxiliary hypothesis, or by changing *ad hoc* a definition. It is even possible without logical inconsistency to adopt the position of simply refusing to acknowledge any falsifying experience whatsoever» (Popper (1959 [1935], 42). La diferencia que hay entre “falsar” y “falsificar” es la misma que existe entre “errar” y “mentir”, pues lo que se opone a la verdad *no* es la mentira (como suele afirmarse de manera distraída e irreflexiva), sino el *error*. La mentira es subjetiva, voluntaria e intencional, mientras que el error es objetivo y jamás es voluntario: un “error intencional” es una *contradictio in adjecto*. Lo que se opone a la mentira *no* es la verdad, sino la *sinceridad*. De ahí que, a un maestro, no le pidamos que nunca se equivoque (pues tal exigencia es inhumana), sino, más bien, que sea *veraz*, es decir, que sea sincero, que no mienta. Por ejemplo, podemos considerar, en retrospectiva, que la metafísica de Schopenhauer es errónea (en el caso de que esto pudiese demostrarse), pero no podemos negar que su autor haya sido, siempre, veraz y sincero; y es por esto último, a mi juicio, que su filosofía es tan enriquecedora y actual.

<sup>90</sup> «As regards *auxiliary hypothesis* we decide to lay down the rule that only those are acceptable whose introduction does not diminish the degree of falsifiability or testability of the system in question, but, on the contrary, increases it. [...] If the degree of falsifiability is increased, then introducing the hypothesis has actually strengthened the theory: the system now rules out more than it did previously: it prohibits more» (Popper 1959 [1935], 82-83).

un lado, y la capacidad explicativa o el potencial heurístico de una propuesta teórica, por otro, están estrechamente ligados entre sí. Una buena explicación está ligada al potencial heurístico o al incremento de información de que sea capaz la propuesta teórica y, por ende, a la *severidad* de las contrastaciones que se lleven a cabo para examinar la validez tentativa de la misma. Así, tenemos entonces que los conceptos de contenido empírico y de potencial heurístico son correlativos. Explicar algo, en todo caso, no puede identificarse con el afán de hallar confirmaciones de lo que uno, previamente, ha querido creer. Pues, “después de todo, ¿a qué llamamos una hipótesis *probable*? Es una que coincide con nuestras ideas preconcebidas. Con todo, estas últimas pueden ser erróneas” (Peirce 1955<sub>c</sub> [1897], 54).<sup>91</sup> La tesis de la carga teórica intrínseca a cualquier observación, habiéndola entendido de forma errónea, puede conducir a la complaciente, cómoda y fácil labor de obtener *todas* las confirmaciones que uno quiera y desee, pues *uno siempre puede ver lo que, de antemano, había querido ver*.<sup>92</sup>

¿Qué significa, pues, *explicar* algo, un fenómeno o acontecimiento que haya ocasionado nuestro asombro y admiración? Brevemente, significa deducir un enunciado que lo describe a partir de una, o de varias, leyes universales y de ciertas condiciones iniciales; de esto se sigue, por cierto, que no se puede hablar de un vínculo causa/efecto en un sentido absoluto, sino que, a lo mucho, lo que puede decirse es que cierto acontecimiento es causa de otro *con relación* a ciertas leyes universales (cf. Popper 1959 [1935], 59).

Al buscar una predicción para satisfacer un fin práctico, técnico, *no* nos preguntamos por la legitimidad de las leyes universales involucradas y tampoco hacemos explícitas las condiciones iniciales. Al proponernos, en cambio, encontrar una buena explicación, lo que *no* podemos dar por sentado son precisamente cuáles puedan ser las leyes universales que, junto con las condiciones iniciales, nos permitan dar cuenta de dicho evento. Por último, al contrastar una propuesta teórica, las predicciones que hagamos no tendrán como propósito satisfacer una necesidad vital, individual o colectiva, sino cuestionar la validez tentativa a que aquélla aspira. Ahora bien, la suposición de que, durante una severa contrastación, *todo permanece igual*, esto es, que en las condiciones iniciales *no* hay nada que cuestionar y que,

---

<sup>91</sup> Pues «...after all, what is a *likely* hypothesis? It is one which falls in with our preconceived ideas. But these may be wrong» (Peirce 1955<sub>c</sub> [1897], 54).

<sup>92</sup> Debido a esto, la distinción que hace Laudan (1990<sub>b</sub>, 17-18), con respecto a las explicaciones que los investigadores formulen con el objetivo de solucionar problemas, por un lado, y la severidad con la que se hagan contrastaciones empíricas, por otro, me parece innecesariamente confusa.

Lo que se propuso Laudan al trazar esta distinción era dar cuenta de una noción *no* acumulacionista del progreso teórico-conceptual, indicando que (tal y como han insistido autores como Kuhn y Feyerabend), aun cuando las pérdidas explicativas que ocurren en el transcurso de una revolución científica constituyen pruebas en contra de una idea de progreso entendido bajo los términos de la *acumulación* incesante de los éxitos de las teorías precedentes en las nuevas, incluso así, nos dice Laudan, el concepto de progreso puede ser rehabilitado siempre y cuando lo hagamos depender, no de la capacidad que tenga una teoría novedosa para resolver los problemas en los que las teorías rivales fracasaban, sino en la capacidad y éxito que tenga para salir airoso de contrastaciones severas. La severidad de las pruebas radica, para él, en si las teorías contrastadas son capaces de solucionar “importantes asuntos prácticos” (Laudan 1990<sub>b</sub>, 28).

Pero, al defender una posición afín, Laudan tuvo que concebir la explicación teórica de la manera más simplista posible: se trata, para él, de la mera confirmación de los prejuicios del científico que la ideó (un tipo de confirmación que, como he dicho, carece de mérito). Para Popper, en cambio, una explicación está ligada al incremento del contenido informativo, es decir, a la *audacia* y *osadía* de las predicciones que con ella puedan deducirse.

por ende, no es necesario realizar una modificación drástica de las mismas, significa que aceptamos, tal y como lo plantea Lakatos (1978<sub>a</sub> [1970], 8), una cláusula *ceteris paribus*. Para extraer la valiosa savia de la experiencia durante las contrastaciones empíricas siempre podemos enfocar nuestra atención en esta cláusula con el propósito de salvar una propuesta teórica de la refutación: podemos poner entre paréntesis lo que la misma estipula con el fin de *eludir* una refutación y, al hacerlo, no habrá ningún argumento lógico que lo impida, esto es, quien lo haga no estará violando ninguna regla lógica. Quien así proceda no puede ser tachado como irracional. Con todo, quienes se excedan al idear hipótesis auxiliares con las que modifiquen las mencionadas condiciones iniciales que, de lo contrario, habríamos de considerar que siguen sin mácula, *sustraen de la discusión crítica* a la propuesta teórica. Para expresar esto en los términos de la teoría de la ciencia de Lakatos, podemos afirmar que dicho proceder vuelve *regresivo* al programa de investigación científica en litigio; esto significa que, al optar por una utilización excesiva e indiscriminada de dichas hipótesis lo que se acaba haciendo no es otra cosa que *trivializar* todas las explicaciones, con lo cual llegan a formar parte, así, de algo mucho más parecido a una doctrina religiosa que a una explicación científica. Pues, de tal manera, uno siempre podría explicar *cualquier cosa* –y, por tanto, *ninguna*.

El argumento principal es que el *contenido empírico* de un sistema teórico es el conjunto de efectos o consecuencias que *prohíbe* (o en otras palabras, el conjunto de consecuencias predictivas y explicativas con las que entra en conflicto) dicho sistema teórico (cf. Popper 1959 [1935], 119). ¿Pero a qué se debe que este autor haya definido el contenido empírico de un sistema teórico de esta forma peculiar, *prima facie* paradójica (cf. Popper 1974<sub>a</sub>, 87 *infra*)?

- Un modo de exponer esto consiste en notar que de la afirmación: ‘todas las nubes son blancas’ no podemos deducir ningún enunciado observacional tal como ‘hay una nube blanca aquí y ahora’ merced a la infradeterminación de las teorías por la experiencia; en cambio, sí se puede deducir, en términos empíricos y por *modus tollens*, el enunciado ‘no hay ninguna nube negra aquí y ahora’ (cf. Popper 1963<sub>c</sub> [1960/61], 385). Cabe tomar en cuenta que, a partir de dicho enunciado general, resulta asimismo imposible, en un ámbito empírico, *descubrir conocimiento nuevo*, pues la mera constatación empírica de un enunciado observacional tal como ‘hay una nube blanca aquí y ahora’ es algo que nos defraudaría, sin duda, si lo que buscábamos obtener era un hallazgo inusitado. En efecto, si nos percatáramos de que, en un caso dado, lo que observamos en el cielo resulta ser una nube blanca, ¿cuál sería el *mérito* informativo de semejante afirmación? En realidad, sería redundante, pues ya sabríamos, de antemano, lo que nos comunica e informa. No obstante, *sí* podemos encontrar, descubrir o revelar lo que el enunciado: ‘no hay ninguna nube negra aquí y ahora’ *muestra*, ya que, como indico en el siguiente párrafo, el mismo es lógicamente equivalente a una teoría rival (explícita y formulada públicamente, o no), es decir, a un enunciado alternativo diferente (mas no necesariamente incompatible) con respecto al mencionado enunciado general.
- Otra manera de entender esta idea es simplemente la de tomar en cuenta que la negación de un enunciado universal *equivale*, en términos lógicos, a un enunciado existencial –y, claro está, al revés: un enunciado universal *equivale* a la negación de un enunciado existencial. Así, la negación del enunciado ‘todas las nubes son blancas’ bien puede

expresarse del siguiente modo: ‘no todas las nubes son blancas’ y esta afirmación, a su vez, resulta *lógicamente equivalente* a enunciados del siguiente cariz: ‘existe al menos una nube que no es blanca (digamos, una nube rosa)’ o ‘hay nubes que *no* son blancas (digamos, nubes que son oscuras, rojas, verdes, moradas, amarillas, azules, etc.)’. Por ejemplo, las perogrulladas ‘todas las rocas son rocas’ o ‘las rocas son pesadas o las rocas no son pesadas’ constituyen proposiciones lógicamente verdaderas, pero que *carecen de capacidad explicativa*, pues no nos informan de *nada* en absoluto:

Nos parece que semejantes proposiciones lógicamente verdaderas, lo son, efectivamente, no porque describan la ocurrencia de cualquier hecho posible, sino simplemente porque [tales afirmaciones] no corren el riesgo de ser refutadas por ningún hecho en absoluto (Popper 1963<sub>g</sub> [1946], 207-208).<sup>93</sup>

- Hay una tercera forma (la más interesante) de responder a la pregunta acerca de por qué Popper definió el contenido empírico de la forma ya mencionada. Recordemos lo que afirmé al inicio de este párrafo: una ley universal es lógicamente equivalente a una serie ilimitada de enunciados particulares, por lo que su probabilidad habrá de ser, necesariamente, cero. La afirmación: ‘todos los cisnes son blancos’ abarca, en principio, *todas* las ocasiones posibles en las que nos topemos con uno o con varios cisnes blancos. Dicho enunciado equivale a una conjunción que carece de término: equivale, pues, a la afirmación de que el espécimen *x* visto en el lugar *y* en el momento *t* es blanco, y el espécimen *x* visto en el lugar *y* en el momento *t*<sub>1</sub> es blanco, y el espécimen *x* visto en el lugar *y* en el momento *t*<sub>2</sub> es blanco, y así *ad infinitum*. Así, por ejemplo, ‘todos los cuervos son negros’ posee un contenido informativo mayor que ‘no existe ningún cuervo verde’ pues, mientras que esta última afirmación sólo requiere, para ser desmentida o refutada, de un cuervo verde (o sea, únicamente prohíbe la existencia de un cuervo verde), frente a la primera, en cambio, se oponen otras teorías, tales como (a) ‘no existen los cuervos azules’, (b) ‘no existen los cuervos rojos’, (c) ‘no existen los cuervos morados’, (d) ‘no existen los cuervos amarillos’, etc. Es, por ende, una afirmación muchísimo más interesante, pues indica, no sólo que todos los cuervos han sido negros en el pasado sino que, además, afirma que todos los cuervos *serán* negros en el futuro (en principio, se refiere a lo que sucede no sólo en esta pequeña provincia del universo que es el planeta tierra, sino que, en realidad, *abarca* todo). Se trata de una afirmación *desmesurada*. Posee más contenido informativo y mayor capacidad explicativa que ‘no existe ningún cuervo verde’ porque *prohíbe más*. En fin, notemos también que, juntos, (a), (b), (c) y (d) *disminuyen*, en todo caso, la probabilidad de la tesis de que ‘todos los cuervos son negros’ (debido a que constituyen sus enunciados falsadores potenciales) pero, al mismo tiempo, *incrementan* su contenido informativo, entendido éste como el plexo de consecuencias que *prohíbe* el sistema teórico, uno de cuyos componentes es el susodicho enunciado. De ahí que Popper haya afirmado que:

Las teorías de la ciencia natural y, especialmente, lo que llamamos leyes de la naturaleza, tienen la forma lógica de enunciados estrictamente universales; por ende, pueden también

---

<sup>93</sup> «We feel that such a logically true proposition(s) [are] true not because [they] describe the behavior of all possible facts but simply because [they do] not take the risk of being falsified by any fact; [they do] not exclude any possible fact, and [they] therefore [do] not assert anything whatsoever of any fact at all» (Popper 1963<sub>g</sub> [1946], 207-208).

expresarse en los términos de negaciones de enunciados estrictamente existenciales o, para decirlo de otra manera, bajo la forma de *enunciados de no-existencia* (o enunciados de ‘no-existe’). [...] En esta última formulación podemos observar que las leyes de la naturaleza pueden ser comparadas con ‘proscripciones’ o ‘prohibiciones’. o afirman que algo existe o que es el caso; [más bien,] lo niegan. Insisten en la no-existencia de ciertas cosas o de estados de hechos: los descartan. Y es precisamente porque hacen esto por lo que son *falsables* (Popper 1959 [1935], 68-69).<sup>94</sup>

La idea que subyace a todo esto es la de que, en la ciencia empírica, de lo que se trata es de explicar por qué las cosas suceden de una forma y *no de otra*, a través de una propuesta teórica cuyo contenido informativo sea, por consiguiente, el conjunto de consecuencias que *prohíbe* o que entran en contradicción con ella. Lo característico de una propuesta teórica, lo que la identifica y distingue frente a otras, es precisamente lo que *prohíbe* que suceda, lo que entra en contradicción con ella –y que, *en consecuencia*, es afirmado por *otra* propuesta teórica alternativa, explícita o no (al menos en principio, pueden transcurrir generaciones enteras antes de que ésta sea formulada: de ahí la importancia que, para Popper, tienen los factores pragmáticos, psicológicos, sociales e históricos, del *contexto de descubrimiento*, que *posibilitan* o, al contrario, *inhiben*, el desarrollo de la ciencia). Si el *contenido lógico* se define, como lo propuso Popper, como el plexo de los enunciados predictivos lógicamente implicados por un sistema teórico, o sea, como los efectos o los enunciados observacionales que predice, las consecuencias que se desprenden del mismo bajo la forma de la predicción de sucesos,<sup>95</sup> entonces lo que *prohíbe* una propuesta teórica, en realidad, no es otra cosa más que la masa deductiva de acontecimientos que implica y afirma *una (o varias) teoría(s) alternativa(s)*, explícita(s) o no. Hasta cierto punto, es algo *fortuito* que ésta se encuentre, o no, formulada en la actualidad. Si, por ventura, no lo está, ello no significa que no pueda idearse y sistematizarse después, acaso por futuras generaciones.

Pensemos en una metáfora: ¿qué significado tendría para alguien estar en *todas* partes y en *todo* momento? Significaría exactamente lo mismo que no estar en *ningún* lugar y en el transcurso de *ningún* lapso de tiempo. Ahora, si de alguna misteriosa forma pudiéramos comunicarnos con este personaje y lo exhortáramos a que observe y describa lo que ve, resultaría que, *en ningún momento y desde ningún lugar*, observaría *cualquier* cosa y, por ende, *ninguna*: pues, para él, ella o eso, no habría *nada digno* de ser observado. Esta sería, en realidad, la perspectiva de Dios: una perspectiva que no se encuentra en ningún lugar y en ningún momento. Fuera del espacio y del tiempo. Con esta imagen llevamos hasta sus últimas consecuencias la perspectiva de un observador genuinamente imparcial, neutral, que pudiera distanciarse y ser, así, ‘objetivo’. Ciertamente ya no habría, en él, ella o eso, un marco teórico-lingüístico detrás de sus observaciones. Pues observaría *todos* los sucesos

---

<sup>94</sup> «The theories of natural science, and specially what we call natural laws, have the logical form of strictly universal statements; thus they can be expressed in the form of negations of strictly existential statements or, as we may say, in the form of *non-existence statements* (or ‘there-is-not’ statements). [...] In this formulation we see that natural laws might be compared to ‘proscriptions’ or ‘prohibitions.’ They do not assert that something exists or is the case; they deny it. They insist on the non-existence of certain things or states of affairs: they rule them out. And it is precisely because they do this that they are *falsifiable*» (Popper 1959 [1935], 68-69).

<sup>95</sup> Un *acontecimiento* ocurre cuando, de forma inesperada, observamos, por ejemplo, que pasa un cometa cerca de la tierra; en cambio, un *suceso* significa que ya sabemos cada cuándo pasa el mismo cometa cerca de la tierra y cuáles son sus características.

posibles, pasados, presentes y futuros y, en consecuencia, *ninguno*, ya que una genuina observación es posible solamente allí donde está en juego una *pluralidad* de perspectivas y, así, un legítimo contraste de puntos de vista (los cuales, en principio, no tendrían por qué ser opuestos e incompatibles entre sí). Correlativamente, sucede que una propuesta teórica empírica explicativa sólo puede ser tal si es que se halla en relación con otras alternativas (que estén formuladas explícitamente, o no). Una propuesta teórica únicamente puede ser tal, pues, si es que está en competencia con otras.

En suma, y atendiendo a lo que he dicho hasta aquí, tenemos entonces que explicar algo, dar cuenta de un suceso o fenómeno que reclama nuestra atención, significa lo mismo que decir por qué las cosas son de una manera y *no* de otra. Pero esto implica, a su vez, que hay un número ilimitado de teorías posibles que pueden también explicar los datos, ‘hechos empíricos’ o informes ‘observacionales’, pues la cantidad de cosas observables es infinita (por eso, con las propuestas teóricas, lo que se hace no es otra cosa más que seleccionar, de entre la infinita variedad de ‘hechos’ u ‘observaciones’ lo que nos ha interesado, lo que consideramos *digno* de observar; pero por ser selectivas, las descripciones también habrán de ser, inevitablemente, *exiguas*).<sup>96</sup> Y, a su vez, esto significa que, mientras se incrementa el contenido informativo de una propuesta teórica, *umenta* también el número de teorías alternativas (formuladas, o no) las cuales, en principio, brindarían explicaciones distintas y, acaso, opuestas e incompatibles en relación con aquélla. Esto es así porque, como hemos advertido, el contenido informativo se entiende, entretanto, bajo los términos del conjunto de efectos o de consecuencias que *prohíbe* la teoría, o sea, *como el conjunto de sucesos o de fenómenos explicados (o por explicar) y predichos (o por predecir) con base en otras propuestas teóricas alternativas*. Debido a esto los datos empíricos, los ‘hechos’ o las ‘observaciones’ resultan ser compatibles con una infinidad de teorías. Mientras más se incrementa el contenido informativo de una propuesta teórica, tanto más ingeniosa, audaz, creativa, original y arriesgada será. Esta última reflexión, por cierto, cobra sentido merced a una tesis de mucho mayor alcance... ¿Cuál es?

La capacidad explicativa (potencial heurístico) de un sistema teórico es *inversamente* proporcional a su probabilidad, y ésta resulta ser, en cambio, *directamente* proporcional a la posibilidad de que sea falsa. Popper expuso esta tesis con una claridad excepcional: el contenido informativo de la conjunción de dos enunciados cualesquiera, digamos *a* y *b*, es siempre mayor, o por lo menos igual, que el de cualquiera de sus componentes. Por ejemplo, sea *a* ‘el viernes lloverá’ y *b* ‘el sábado hará buen tiempo’. Es evidente que la capacidad explicativa de la conjunción de ambos enunciados será forzosamente mayor que el de cualquiera de ambos, considerados aisladamente; asimismo, es del todo indiscutible que la probabilidad de cada uno, considerándolos de modo aislado, será mayor que si, en cambio, los unimos: la conjunción de ambos será, necesariamente, menos probable que la de uno cualesquiera.

$$\begin{aligned} P_a &\geq P_{ab} \leq P_b \\ C_{ta} &\leq C_{tab} \geq C_{tb} \end{aligned}$$

---

<sup>96</sup> Una descripción total, que abarque todas las observaciones posibles, tal y como he sugerido, es algo que sólo podría hacer Dios. Por ende, un mortal, alguien que buscara ser “objetivo” al intentar conseguir algo así, únicamente obtendría una mezcla indiscriminada, desordenada, abigarrada, rapsódica y sin sentido de datos no vinculados entre sí.

¿Qué se sigue de esto? Sugiero que pensemos en lo siguiente. Lo primero que, desde esta perspectiva, salta a la vista, es que la relevancia filosófica del principio lógico de no contradicción estriba únicamente en constituir el órgano de la crítica, *sin* que sea relevante ni fructífero, en cambio, en lo que se refiere al *descubrimiento* o *ampliación* del saber. El investigador que se halle en pos de la verdad (y que, por consiguiente, busque incrementar el contenido informativo de sus hipótesis) deberá ser osado, imaginativo, audaz, creativo. Desde luego, el descubrimiento no es, todavía, la verdad: constituye su condición necesaria, aunque no suficiente. El descubrimiento *no* es la verdad, pero *sin* descubrimiento *tampoco* puede haber verdad (entendiendo ésta, en términos generales, como la correspondencia *intellectus et rei*). Por eso, el científico habrá de lidiar con las contradicciones, aunque su objetivo también sea, desde luego, acabar con ellas gracias a -y a través de- la crítica. Pienso que Popper (1963<sub>a</sub> [1940]) le concedió una importancia exagerada al aprendizaje crítico y, en consecuencia, descuidó el papel que tiene el aprendizaje receptivo (que caracteriza a la kuhniana ciencia normal) debido a su compromiso en *Oe*<sub>2</sub>, con la tradición metodológica *substantiva*, es decir, con la idea de que la objetividad del conocimiento depende, en última instancia, de un acuerdo total y definitivo *hic et nunc*. Considero esto último como un defecto de su posición al respecto.

En la filosofía, hay dos maneras principales de entender y asumir el papel que tienen las contradicciones. Una de ellas se refiere al concepto *analítico* de ‘contradicción’, que ve en ella un vicio del razonamiento, mientras que la otra tiene que ver con una noción *dialéctica* de dicho término, en la que ésta se entiende como ‘cifra de contenido’ (cf. Gutiérrez 1972, 89). Si se admite esta última distinción, el argumento de Popper, anteriormente analizado, permite abordar las contradicciones no en los términos bajo los que se conduce el lógico (quien las considera como anatema, como lo que hay que evitar a toda costa), sino de modo tal que vea en ellas un *reto*: un *desafío*. El científico que así proceda deberá, recordando la sabiduría de los presocráticos, *aprender a esperar lo inesperado* (Heráclito), a diferencia de lo que sucede, por ejemplo, con un técnico. Una contradicción, para un lógico, significa que *no* hay un mundo posible en el que lo afirmado por dicha proposición contradictoria sea el caso. Sin embargo, aunque suene extraño, esto es, precisamente, lo que significa aprender a esperar lo inesperado: en vez de proponerse evitar, a toda costa, las contradicciones, de lo que se trata, más bien, es de encararlas y *arriesgarse* con el propósito de incrementar la información y, así, *descubrir* y obtener conocimiento *novedoso*; de lo que se trata es, hasta cierto punto, de *ir tras ellas*. Apoyo este último exhorto en lo que sigue. Si entendemos que detrás de una contradicción (asumiendo que, por ésta, nos referimos a dos enunciados opuestos que aparecen en una misma afirmación) hay una disyuntiva que hemos decidido dar por sentado como genuina o legítima, entonces cabría afirmar que la búsqueda del incremento de contenido informativo o de la capacidad explicativa de una propuesta teórica significa el intento de mostrar por qué las presuntas disyuntivas que presupongan las contradicciones, en realidad, *no* son tales.<sup>97</sup> Con respecto al incremento de información, el

---

<sup>97</sup> Durante una clase, un profesor de lógica, a quien, por lo demás, aprecio mucho, dijo estentóreamente en alguna ocasión: “Quien afirma una contradicción, *miente*” ¿Qué resulta extraño en esta tesis? De alguien que afirma una contradicción, podemos decir que está equivocado, pero ¿por qué tendría, esta persona, que estar “mintiendo”? La mentira es subjetiva (y es un asunto psicológico). Quien afirma una contradicción no tiene por qué estar mintiendo, pues hay una diferencia decisiva entre la mentira y la equivocación: mientras que la primera *siempre* es intencional, la segunda, por el contrario, *nunca* lo es. Hablar de un “error intencional” es

investigador habrá de comportarse más como un artista y, por el contrario, muy poco, como un lógico o como un técnico.

Una de las formas como Charles Sanders Peirce definió su posición como *falibilista* fue con base en la siguiente tesis, de la cual extrae tres conclusiones decisivas:

La naturaleza de todo razonamiento positivo estriba en juzgar la proporción de algo, en una colección completa, a través de la proporción hallada en una muestra. En consecuencia, existen tres cosas que, mediante el razonamiento, jamás podremos albergar la esperanza de obtener, y que son: certeza absoluta, exactitud absoluta y universalidad absoluta. No podemos estar absolutamente seguros de que nuestras conclusiones sean, inclusive, aproximadamente verdaderas; puesto que la muestra bien puede ser completamente distinta con relación a la parte de la colección que no aparece en ella. No podemos pretender ser ni siquiera probablemente exactos, ya que la muestra no estriba más que en un número finito de instancias, y únicamente admite valores especiales de la proporción buscada. Finalmente, inclusive si pudiéramos afirmar con exactitud y certeza absolutas que la ratio [proporción] de hombres pecadores con respecto a todos los hombres es de 1 a 1, aún en las generaciones infinitas de hombres habría espacio para un número finito de hombres no pecadores sin violar la proporción. Pasa lo mismo con el caso de un becerro con siete patas (Peirce 1955<sub>c</sub> [1897], 56).<sup>98</sup>

Pienso que este argumento sobre la precariedad de todo nuestro conocimiento, incluso del que más motivos tenemos para admitirlo como certero, inatacable o definitivo, y que consiste en afirmar que el mismo siempre puede ser erróneo debido a que constituye una generalización desmesurada a partir de un número de casos que únicamente puede ser finito, constituye una forma de *replantear* el argumento de Hume sobre el carácter ilegítimo de las inferencias inductivas (cf. Haack 1977 74-75). A continuación del pasaje citado, Peirce añade que estas tres consecuencias *no* suelen ser admitidas por el *hombre de acción (id est, por un hombre práctico)*,<sup>99</sup> es decir, en otras palabras, por quienes se dediquen a la

---

absurdo. Es bastante plausible que, en la actualidad, estemos afirmando contradicciones *sin* percatarnos de ello; en el mejor de los casos, serán las futuras generaciones las que muestren por qué, detrás de muchas de las teorías actuales, hay contradicciones de las que nosotros no sospechamos. Por lo demás, ¿cabría hablar de un error que sea intencional con ayuda, por ejemplo, de psicoanálisis? Lo dudo. Cometer errores no es algo afín, digamos, al masoquismo, en el que un enfermo ciertamente puede sufrir *sin* que sea consciente de ello. De acuerdo con esto último, tendríamos que admitir la posibilidad misma de una mentira inconsciente: lo cual es el reverso de un “error intencional”. Pero, ¿se puede mentir sin ser consciente de ello? Presumiblemente, el psicoanalista respondería que sí. ¿Podemos errar sin ser, al respecto, conscientes? Así es. Mentir no significa equivocarse, pues una mentira depende de, y se explica con base en, factores subjetivos o sociales, mientras que el error depende de factores externos, objetivos. ¿Podemos ser conscientes de los errores, de forma tal que resulte posible, al menos en principio, *anticiparlos*? Obviamente no.

<sup>98</sup> «All positive reasoning is of the nature of judging the proportion of something in a whole collection by the proportion found in a sample. Accordingly, there are three things to which we can never hope to attain by reasoning, namely, absolute certainty, absolute exactitude, absolute universality. We cannot be absolutely certain that our conclusions are even approximately true; for the sample may be utterly unlike the unsampled part of the collection. We cannot pretend to be even probably exact; because the sample consists of but a finite number of instances and only admits special values of the proportion sought. Finally, even if we could ascertain with absolute certainty and exactness that the ratio of sinful men to all men was as 1 to 1; still among the infinite generations of men there would be room for any finite number of sinless men without violating the proportion. The case is the same with a seven legged calf» (Peirce 1955<sub>c</sub> [1897], 56).

<sup>99</sup> “De hecho, la mayor parte de las personas admitirán [tales consecuencias] sólo hasta que se empiecen a dar cuenta de lo que está en juego al hacerlo –y es entonces cuando la mayoría se retractará. [No serán admitidas] por gente que sea incapaz de reflexión filosófica. [No serán admitidas] completamente ni siquiera por mentes

*aplicación* del conocimiento con el fin de satisfacer necesidades prácticas vitales, ni por quienes se dediquen a la política (cf. Apel 1997 [1975], 221-227). Haack (1977) muestra que éste *anticipa* la posición de Popper con respecto al énfasis puesto en la afirmación de que es mejor formular propuestas teóricas que sean *poco* probables:

Es un grave error suponer que la mente del científico activo esté repleta de proposiciones las cuales, de no estar contrastadas más allá del reparo razonable, resultan ser, al menos, extremadamente probables. Por el contrario, dicho científico *sostiene hipótesis que son casi tempestuosamente improbables*, y las trata con respeto por el momento. ¿Por qué hace esto? Simplemente porque una proposición científica cualquiera es siempre susceptible de ser refutada y abandonada en breve. [*Así la mejor hipótesis [...] es la que puede ser más claramente refutada si es falsa. Esto sobrepasa, con mucho, el mérito baladí de que sea probable* (Peirce 1955<sub>c</sub> [1897], 54 –añadí las cursivas).<sup>100</sup>

De ahí que Peirce pueda afirmar, sin reparo alguno, que la “índole genuina de la ciencia es hecha añicos tan pronto como se transforma en un mero apéndice de la conducta [o sea, de la acción práctica]; y, especialmente, todo el progreso de las ciencias inductivas acaba en una parálisis” (Peirce 1955<sub>c</sub> [1897], 47).<sup>101</sup>

#### **§ 4. ¿Cuál es la principal diferencia que hay entre Peirce y Popper? La tesis de Haack y la manera como uno y otro definen el concepto de *creencia*.**

Con todo, hay desacuerdos notorios entre ambos autores. Haack plantea que una diferencia crucial entre Peirce y Popper radica en sus respectivas consideraciones acerca de la noción de *creencia*. En la epistemología de Peirce (1955<sub>a</sub> [1877]), las creencias se conciben como *hábitos de acción*. En efecto, una creencia puede entenderse, en su epistemología, como un hábito consagrado por la costumbre, cuyo choque con la realidad, es decir, con un nuevo estímulo del entorno que trastoque una situación previa, origina lo que conocemos como la experiencia de la *duda*:

---

destacadas que se ejerciten exclusivamente en y hacia la acción, y que estén acostumbradas a defender la infalibilidad práctica en materia de negocios. *Estos hombres admitirán de buen grado la ineludible falibilidad de todas las opiniones, con la única excepción de las suyas propias*” (Peirce 1955<sub>c</sub> [1897], 58 –añadí las cursivas). [«Indeed, most everybody will admit [those consequences] until he begins to see what is involved in the admission –and then most people will draw back. [In fact, those consequences] won’t be admitted by persons utterly incapable of philosophical reflection. [They] will not be fully admitted by masterful minds developed exclusively in the direction of action and accustomed to claim practical infallibility in matters of business. *These men will admit the incurable fallibility of all opinions readily enough; only, they will always make the exception of their own*» Peirce 1955<sub>c</sub> [1897], 58 –añadí las cursivas).

<sup>100</sup> «It is a great mistake to suppose that the mind of the active scientist is filled with propositions which, if not proved beyond all reasonable cavil, are at least extremely probable. On the contrary, he *entertains hypotheses which are almost wildly improbable*, and treats them with respect for the time being. Why does he do this? Simply because any scientific proposition whatever is always liable to be refuted and dropped at short notice. [*Thus the best hypothesis [...] is the one that can be most readily refuted if it is false. This far outweighs the trifling merit of being likely*» (Peirce 1955<sub>c</sub> [1897], 54 –las cursivas son mías).

<sup>101</sup> «...the real character of science is destroyed as soon as it is made an adjunct to conduct; and specially all progress in the inductive sciences is brought to a standstill» (Peirce 1955<sub>c</sub> [1897], 47).

La duda es, así, un estado incómodo, a partir del cual uno busca alivio mediante la fijación de un nuevo hábito o creencia. El objetivo de la investigación es, precisamente, la obtención de creencias estables –creencias que no sean arrojadas a la duda por experiencias recalcitrantes que provengan del mundo; la virtud del Método Científico es, de acuerdo con Peirce, justo el hecho de que pueda brindar, eventualmente, creencias que estén resguardadas y seguras con respecto a la experiencia subsecuente (Haack 1977, 66; cf. Peirce 1955<sub>a</sub> [1877], 10).<sup>102</sup>

De acuerdo con Haack, mientras que para Popper una creencia no es más que un aspecto subjetivo o mental, propio del *mundo 2* y, en consecuencia, trivial e irrelevante en términos epistemológicos, para Peirce (1955<sub>a</sub> [1877], 10-11), en cambio, es un concepto fundamental que permite explicar, mejor todavía de lo que ocurre en la epistemología de aquél, (1) el *desarrollo* del conocimiento (pues la suya es una concepción naturalizada de la creencia en la que *no* hay una separación tajante entre el contenido de éstas y la urgencia de satisfacer necesidades prácticas que se encuentra en la génesis de las mismas), (2) la *continuidad* que existe entre el conocimiento, propiamente científico, y los hábitos de acción, y (3) *cómo* estímulos inesperados, no habituales, socavan las creencias consagradas por la costumbre y anquilosadas, suscitando nuevos y más aptos hábitos de acción para satisfacer necesidades inusitadas merced a cambios en el entorno, lo que enraíza la teoría de la ciencia de Peirce más firmemente en la experiencia que, por ejemplo, la explicación popperiana sobre la forma como se seleccionan los enunciados básicos al calor de los procesos de contrastación empírica. Haack (1977, 67) añade que los enunciados básicos dependen, para Popper, de decisiones “misteriosamente motivadas por los hechos” y, en contra de la idea de éste con respecto a que las ‘filosofías de la creencia’ desembocan siempre en el subjetivismo, Haack (1977, 67 *infra*) afirma que semejante objeción depende de dos suposiciones injustificadas: por una parte, que lo *psicológico* es forzosa y necesariamente *subjetivo* y, por otra, que cualquier investigación que verse sobre la génesis del conocimiento resulta irrelevante en términos epistemológicos porque (supuestamente) está asociada a una posición infalibilista, ya insostenible.

Sin embargo, puede argumentarse frente a (3) que, en la epistemología de Popper, *no* son los hechos, sino la crítica pública, lo que determina que se tomen tales decisiones, por lo que, ciertamente, *no* hay nada “misterioso” en ello. A su vez, se puede replicar que los factores políticos (no subjetivos), que forman parte del contexto de descubrimiento, *son* los que, para él, *posibilitan* la objetividad científica. Dicha autora señala, además, que la ansiedad de Popper en distinguir a la teoría del conocimiento de la psicología genera el riesgo de que, él mismo, no pueda separar a la teoría del conocimiento de la lógica (Haack 1977, 67).

En realidad, al igual que Popper, también Peirce (1955<sub>a</sub> [1877]) traza un claro deslinde entre la lógica y la teoría del conocimiento, por una parte, y la psicología, por otra. Las consideraciones psicológicas, entre las que cabe mencionar, por ejemplo, los fuertes e intensos *sentimientos* que, muy a menudo, están aparejados a la defensa o refutación de un argumento, o las *emociones*, bien de agrado o dicha, bien de repulsión o tristeza, vinculadas

---

<sup>102</sup> «Doubt is thus an uncomfortable state, from which one seeks relief by the establishment of a new habit or belief. The aim of inquiry is, precisely, the acquisition of stable beliefs -beliefs which will not be thrown into doubt by recalcitrance on the part of the world; the virtue of the Scientific Method is, according to Peirce, just that it can yield, eventually, beliefs safe from overthrow by subsequent experience» (Haack 1977, 66).

a la adopción o al abandono de un específico punto de vista, *nada* tienen que ver con la *justificación, validez o legitimidad* de dicho argumento o del mencionado punto de vista. Creer que sí, sería parecido a pretender *justificar* tal o cual acto jurídico (por ejemplo, la imposición de una multa, la recaudación de un determinado impuesto, la implementación o el veto de alguna ley, digamos, migratoria, educativa o en materia de salud pública) con base en y apelando a las más íntimas emociones del, o de los, afectado(s). (A diferencia de los enunciados y las proposiciones, que pueden ser verdaderas o falsas, las emociones son, en todo caso, *genuinas* o, por el contrario, *inauténticas*). Es cierto que Dewey (1910 [1909], 19) se percató con agudeza de que, por debajo de los argumentos, de las teorías y de los nexos lógicos que guardan entre sí, hay enraizadas *predisposiciones, hábitos* y profundas *actitudes* de aceptación o rechazo, aversión o preferencia –lo cual repercute, sin duda, en una teoría sobre la validez o racionalidad del cambio epistémico (*Oe<sub>2</sub>*). Pero reconocer lo anterior *no* significa, como es obvio, que la distinción entre la lógica y la psicología haya volado por los aires. A lo mucho, lo que puede significar, más bien, es que la tarea y el fin de la psicología y de la investigación histórica, con el propósito de apoyar y enriquecer a la epistemología, estriba en explicar *cuáles* son los factores *históricos, sociales y psicológicos* (verbigracia, *emocionales*) que permiten y posibilitan o, por el contrario, inhiben, estorban u obstaculizan el examen sobre la justificación del conocimiento. Cualquier político que sea más o menos exitoso sabe que la investigación, el conocimiento y, sobre todo, el *uso* y la *gestión* de las *emociones*, constituye un excelente vehículo de movilización entre la gente. Esto es así, qué duda cabe. No obstante, tampoco es un secreto que, aunado a lo anterior, fenómenos tales como el *adoctrinamiento irreflexivo* y el *lavado de cerebros* son posibles y recurrentes.

Peirce explica a *qué* se debe el deslinde trazado entre la lógica (amén de la teoría del conocimiento) y la psicología:

El propósito del razonamiento es encontrar, a partir de la consideración acerca de lo que ya sabemos, algo más que desconocemos. Por consiguiente, el razonamiento resulta bueno si es tal que permita arribar a una conclusión verdadera con base en premisas verdaderas, y no de otra manera. Así, la pregunta sobre la validez [o justificación] es puramente fáctica; no versa sobre el pensamiento. [Es decir, no es una cuestión sobre *cómo* pensamos realmente]. Siendo los hechos establecidos en las premisas: *A*, y siendo *B* aquello que se concluye, la pregunta se refiere a si tales hechos se hallan en verdad relacionados de tal modo que, si fue el caso de *A*, entonces *B* generalmente tendría, también, que ser el caso. Si este último es el caso, entonces la inferencia es válida; si no, no lo es. *No menos importante es la pregunta acerca de si, cuando las premisas son aceptadas en la mente, nosotros sentimos el impulso, asimismo, de aceptar la conclusión. Es verdad que, por lo general, razonamos de forma correcta por naturaleza. Pero eso es un mero accidente; la conclusión verdadera permanecería siendo verdadera incluso si no tuviéramos ningún impulso para aceptarla como tal; y la conclusión falsa seguiría siendo falsa aun cuando no pudiéramos resistir la tendencia de creer en ella* (Peirce 1955<sub>a</sub> [1877], 7 –añadí las cursivas y lo que está entre corchetes).<sup>103</sup>

<sup>103</sup> «The object of reasoning is to find out, from the consideration of what we already know, something else which we do not know. Consequently, reasoning is good if it be such as to give a true conclusion from true premises, and not otherwise. Thus, the question of validity [or justification] is purely one of fact and not of thinking. [It is not a question about *how* we really think]. *A* being the facts stated in the premises and *B* being that concluded, the question is, whether these facts are really so related that if *A* were *B* would generally be. If so, the inference is valid; if not, not. *It is not in the least the question whether, when the premises are*

En suma, el problema de la afirmación de Haack acerca de que Popper exagera en su insistencia en separar los estudios psicológicos de la lógica (y de la epistemología) depende de no tomar suficientemente en cuenta la importancia que, en su teoría del conocimiento, tiene la *dimensión pragmática del contexto de descubrimiento* [«*context of discovery*»]. Como he estudiado esta temática en otra parte (Serna 2013), no me repetiré aquí.<sup>104</sup> A mi juicio, lo que está en juego en la diferencia que hay entre Popper y Peirce es, más bien, (2) la tesis de si hay, o no, una continuidad, una mera diferencia de *grado*, pero no de *tipo* (¿o, quizá, algo diferente de estos dos extremos?), entre el ámbito de la vida diaria y el ámbito científico o epistemológico, y (1) la suposición de que Peirce brinda una mejor imagen del desarrollo del conocimiento al establecer un *nexo* entre las creencias y la satisfacción de necesidades prácticas, frente a la tesis, defendida por Popper, de que las creencias no son otra cosa que estados personales, subjetivos, característicos del *mundo 2*, mientras que, de para él, sólo serían epistemológicamente decisivos los argumentos, formulados mediante enunciados y proposiciones, que forman parte del *mundo 3*.

Dos son las preguntas centrales que surgen con respecto a (1) y (2), respectivamente:

- (a) ¿Es cierto que, para Peirce, el fin de la investigación científica estriba, exclusivamente, en satisfacer necesidades vitales y brindar así soluciones a problemas prácticos que sean, además, perentorios? Y,

---

*accepted by the mind, we feel an impulse to accept the conclusion also. It is true that we do generally reason correctly by nature. But that is an accident; the true conclusion would remain true if we had no impulse to accept it; and the false one would remain false, though we could not resist the tendency to believe in it»* (Peirce 1955<sub>a</sub> [1877], 7 –añadí las cursivas y lo que está entre corchetes).

<sup>104</sup> Sí vale la pena, sin embargo, poner atención en un aspecto de esta discusión. De acuerdo con Velasco (2000<sub>a</sub>), el deslinde que existe entre el *contexto de descubrimiento* y el *contexto de justificación* es el mismo que el de la distinción que, para Popper (1959 [1935]), hay entre el análisis *lógico* y el análisis *psicológico* del conocimiento; así, asume, sin más, esta identidad entre ambas distinciones. Pero es un grave error, porque para Popper, *el contexto de descubrimiento no se relaciona exclusivamente con aspectos psicológicos*. En *The Logic of Scientific Discovery* por “descubrimiento” debe entenderse el *incremento del contenido informativo o de la capacidad explicativa de una propuesta teórica*: la *ampliación* del conocimiento. Por eso, es bastante curioso que Velasco escamotee el énfasis que Popper puso, siempre, en la ineludible importancia que tienen los factores sociales e históricos (*no psicológicos*) en el avance del conocimiento. En efecto, una distinción crucial, de la que Velasco no parece darse cuenta, es la que existe entre los aspectos *psicológicos* en la invención de una propuesta teórica y los aspectos *sociales e históricos, culturales y políticos*, que intervienen decisivamente en su aparición pública, en la medida de que tales factores la posibilitan o, por el contrario, la inhiben. Para Popper el llamado *contexto de descubrimiento* de ningún modo fue el saco en el que se pudiera arrojar el caudal de aspectos psicológicos, irracionales, afectivos o emocionales, los cuales se opondrían a la racionalidad algorítmica del *contexto de justificación*; muy al contrario, sucede que éste se percató de que es precisamente el ámbito de la *política* el que permite o, por el contrario, obstaculiza el avance, progreso o desarrollo del conocimiento, en el sentido de que son los factores sociales e históricos los que *posibilitan* el debate público, la presentación y difusión de nuevas ideas y la crítica en centros de investigación, revistas y coloquios especializados. Popper reconoce que la actividad científica exige un régimen político y social democrático, plural, incluyente y participativo, que permita la crítica pública recíproca: los factores sociales, históricos y políticos, son, precisamente, los que *posibilitan* la objetividad en la investigación científica, entendiendo ésta *no* como la situación personal, subjetiva o aislada del científico sino, más bien, como el *carácter social e institucional de la investigación*. Por lo demás, también Pérez Ransanz objeta a Popper no haber tomado en cuenta todo esto; en consecuencia, plantea que “la empresa cognitiva no se puede entender cabalmente sin tener en cuenta el papel de los intereses, las intenciones, los compromisos y otros aspectos centrales de la praxis humana” (Pérez Ransanz 2004, 307) –como si el logro de Kuhn hubiese sido ése.

- (b) ¿Es verdad que, en la teoría de la ciencia de Popper, no resulta posible dar cuenta del vínculo que existe entre el contenido de las creencias y la satisfacción de necesidades vitales?

Si para Peirce (a), que tematiza (1), fuera respondida afirmativamente, entonces ello implicaría que existe un conflicto *prima facie* irresoluble entre el objetivo de satisfacer necesidades urgentes, perentorias, y el análisis de Peirce-Popper, antes expuesto, acerca de la capacidad explicativa de una propuesta teórica y, por ende, de lo que significa afirmar que éstas *deben ser fructíferas*. Esto último lo corrobora Haack, al plantear que:

El ataque de Peirce en contra del método cartesiano de la duda sugiere que ésta no es o, al menos, no es completamente, voluntaria [o reflexiva] (“dudar”, observa, “no es tan fácil como recostarse”); y esto conduce a una dificultad, ya que Peirce también acentúa que el carácter normativo de la metodología requiere que ésta se aplique sólo a procesos de pensamiento que uno mismo controla. Verbigracia: por una parte, Peirce afirma que no podemos seguir el exhorto cartesiano de intentar dudar; no obstante, por otra parte, recomienda, asimismo, que uno mismo someta a crítica las creencias del sentido común (Haack 1977, 68).<sup>105</sup>

Si uno coincide con Peirce en lo que respecta a que no es posible seguir el exhorto cartesiano de intentar dudar, pues titubear o vacilar no suele ser algo intencional, entonces uno también admite, al parecer, que *hay* una línea de continuidad entre la vida diaria y un ámbito propiamente discursivo, como el científico; si, en cambio, uno está de acuerdo con la sensata petición de someter a crítica pública las propias creencias de manera *voluntaria*, entonces podemos afirmar que Peirce coincidiría con Popper en lo que se refiere al rechazo de una concepción *instrumentalista* del conocimiento, como la que defienden James (1981 [1907]) y Dewey (1920, 155-160).<sup>106</sup> Al menos para mí, es bastante claro que esto último *es* el caso, pues para Peirce *una duda vital, genuina, también puede ser voluntaria*:

La mayor parte de las veces, la duda surge de alguna indecisión, no importa lo momentánea que sea, en nuestro actuar. [Sin embargo], hay ocasiones en que esto no es así. Por ejemplo, considérese lo que ocurre en [el siguiente caso hipotético]: debo aguardar en la estación de trenes y, para matar el tiempo, leo los anuncios que aparecen en los monitores. Comparo las ventajas que hay entre los diferentes trenes y las distintas rutas que, no obstante, nunca tendría planeado tomar, es decir, sencillamente con el ánimo de imaginarme a mí mismo en un estado de vacilación debido a que me encuentro aburrido y sin tener nada en que preocuparme. [En efecto], *la duda ficticia, ya se trate de una vacilación simulada intencionalmente con un fin de entretenimiento o, en cambio, con un propósito de mayor alcance, juega un papel destacable*

---

<sup>105</sup> «Peirce's attack on the Cartesian method of doubt suggests that doubt is not, or not fully, voluntary (“doubting”, he observes, “is not as easy as lying”); and this leads to a difficulty, for Peirce also stresses that the normative character of methodology requires that it apply only to thought processes which are within one's control. An example: on the one hand, Peirce claims that we cannot follow the Cartesian injunction to try to doubt; yet, on the other hand, he recommends, for instance, that one subject commonsense beliefs to criticism» (Haack 1977, 68).

<sup>106</sup> Más adelante, en el § 6, al exponer las objeciones que Peirce esgrime en contra de la teoría de la ciencia de Karl Pearson (1911), nuestro por qué él, en lo particular, rebate, al menos, una concepción *instrumentalista fuerte* del conocimiento.

*en la producción de la investigación científica*” (Peirce 1955<sub>b</sub>, [1878], 27 –añadí las cursivas y lo que está entre corchetes).<sup>107</sup>

Por otra parte, y con respecto a (2), la respuesta (b) tampoco es obvia. En realidad, bien puede afirmarse que, para Popper, la *autonomía* metafísica de los *mundos 1, 2 y 3* está acompañada, no obstante, de una *interdependencia* epistémica: cada uno de estos “mundos” no es nada sin la *interacción* que mantienen entre sí.<sup>108</sup> Por eso se puede muy bien defender

---

<sup>107</sup> «Most frequently doubts arise from some indecision, however momentary, in our action. [But] sometimes it is not so. [Please think about this hypothetical case:] I have, for example, to wait in a railway-station, and to pass the time I read the advertisements on the walls. I compare the advantages of different trains and different routes which I never expect to take, merely fancying myself to be in a state of hesitancy, because I am bored with having nothing to trouble me. [I can do this because] *feigned hesitancy, whether feigned for mere amusement or with a lofty purpose, plays a great part in the production of scientific inquiry*» (Peirce 1955<sub>b</sub>, [1878], 27) –añadí las cursivas y lo que está entre corchetes).

<sup>108</sup> De acuerdo con una reconstrucción exegética vulgar del debate entre Popper y Kuhn, se suele fomentar la idea de que el primero se la pasó defendiendo una *epistemología sin sujeto cognoscente* anclada en el *Mundo 3*, mientras que el segundo, por el contrario, se propuso enseñarle al filósofo de origen vienés que existían aspectos históricos y sociales en la investigación epistémica que se debían tomar en cuenta. Esta manera de entender dicho debate es sobremanera *simplista e inexacta*; en verdad, es asombroso lo mucho que ha influenciado a tantas personas una exégesis espuria. Verbigracia, Velasco (2009) contribuye a la propagación de semejantes desatinos al plantear que la “recepción crítica del positivismo lógico por parte de Popper y la llamada filosofía heredada de la ciencia olvidó los aspectos subjetivos, éticos, sociales y políticos de la ciencia, concentrándose sólo en las cuestiones semánticas, lógicas, epistemológicas y metodológicas. Se olvidó que la ciencia es ante todo una actividad humana que produce, transforma, comunica, distribuye y usa el conocimiento, y puso atención sólo en los productos: las teorías, las leyes, las hipótesis, olvidando a sus productores. Popper [...] se ufana de proponer una epistemología sin sujeto cognoscente, y de reivindicar una imagen platónica de la ciencia conformada por objetos de un tercer mundo de ideas, teorías y, en general, creaciones culturales, que se han *independizado* de sus creadores, los seres humanos. *La ciencia como producto enajenado de sus creadores se convirtió en un fetiche, de manera análoga a como nos explica Marx lo que ha sucedido con las mercancías en la sociedad capitalista, que se les atribuye vida propia, independientemente de los hombres que las producen y las intercambian*” (Velasco 2009, 197 –añadí las cursivas).

Hay más de un motivo por el que lo anterior es sorprendente. Durante la presentación de uno de sus libros en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, en la que, por cierto, participó el mismo Velasco, Enrique Dussel explicó que, para Marx, el “fetichismo” consiste, específicamente, *en negar un término en una relación*. Por ejemplo, la relación que hay entre padre e hijo es la de paternidad, mientras que el vínculo entre el hijo y su padre es, claro está, el de la filiación. Ahora bien, cuando tomamos a cada uno de los elementos mencionados (padre e hijo), *al margen de la relación que uno y otro tienen entre sí*, los habremos fetichizado. Y, de acuerdo con los marxistas, esto es lo que sucede con las mercancías que son producto del trabajo, las cuales se vuelven fetiches cuando se les separa de la particular relación en la que están inmersas y se les considera, por el contrario, como cosas en sí mismas, esto es, al margen del esfuerzo y de la situación social e histórica de los trabajadores que las produjeron. Pues bien: *ningún* tipo de fetichización afín sucede con lo que Popper denominó *Mundo 3*. Para percatarse de ello, sólo basta recordar que, en su teoría del conocimiento, las teorías, los problemas, los intentos de solución, el conocimiento mismo, *no son nada sin la relación que mantienen*, tanto con las comunidades y con los sujetos que las idearon y discuten, como con el vínculo causal que controla y limita la libre imaginación humana a través de las contrastaciones empíricas. La posición que defendió Popper fue, en este sentido, *interaccionista*. La acusación de haber fetichizado los productos culturales *no se sostiene*. Con la expresión “epistemología sin sujeto cognoscente” lo que se intenta indicar es tan sólo que la objetividad no depende de intereses particulares, ya sean individuales o colectivos; o sea, que no depende, digamos, de la idiosincrasia del o de los sujeto(s) que descubre(n) una nueva teoría: de si son ricos o pobres, liberales o conservadores; de si son ateos, católicos, judíos o, acaso, agnósticos; de si son heterosexuales, homosexuales o bisexuales; de si son blancos o negros; de si son es alemanes, ingleses, mexicanos, japoneses, etc. Recordémoslo otra vez: si un argumento es válido, lo es independientemente de

que, en su epistemología, existe una *continuidad* epistémica (*biológica*, en lo general, y *darwiniana*, en lo particular) entre el conocimiento científico y la vida cotidiana. Podemos decir que es un puente *epistémico* lo que, para él, permite salvar un hiato o, digamos, un abismo *metafísico* u *ontológico*. De ahí que Popper (1983 [1973], 78-86) sostenga que *hay una continuidad biológica, darwiniana, entre la actividad científica y la adaptación de los organismos al entorno, al medio circundante:*

Desde un punto de vista biológico o evolutivo, la ciencia, o el progreso en la ciencia, bien pueden ser considerados como *medios usados por la especie humana con el fin de adaptarse, ella misma, al medio ambiente: para invadir nuevos nichos medio ambientales, e inclusive para inventar nuevos nichos medio ambientales* (Popper 1983 [1973], 78 –añadí las cursivas).<sup>109</sup>

Debido a esto suele afirmar, no sin picardía, que la diferencia principal entre Einstein y una ameba es tan sólo que el primero somete de manera voluntaria sus hipótesis y teorías a una crítica pública pormenorizada, sistemática y severa, al *formularlas* lingüísticamente, es decir, al dejarlas a merced de una discusión intersubjetiva. En consecuencia, son nuestras hipótesis las que “mueren” (o, en cambio, *dan fruto*) en vez de quienes las hacen públicas y explícitas a través de enunciados y proposiciones, mientras que la ameba, al ser incapaz de esto último, desaparece (o, en cambio, *sobrevive*) con ellas. Con todo, también es correcto señalar que para Popper, como para Peirce, el desarrollo del conocimiento *no* depende *-ni* se encuentra orientado en pos- de la mera satisfacción de necesidades prácticas, social e históricamente arraigadas; en efecto, ambos filósofos *rechazan* una concepción *plenamente* instrumentalista del conocimiento.

Pero, ¿cómo es esto posible? ¿Acaso no hay una clara e insalvable contradicción en lo que plantean estos autores? Para arrojar luz a lo anterior, es necesario señalar que hay tres tesis, con relación a toda esta temática, que son *lógicamente independientes* pero que, no obstante, pueden fácilmente confundirse unas con otras:

- La tesis de la *continuidad* que hay entre el conocimiento científico, la vida cotidiana y la situación social e histórica en la que se encuentran los agentes epistémicos. (Esta es una afirmación que, dicho sea de paso, es inseparable de una epistemología naturalizada).
- La tesis de que tanto la vida diaria como un ámbito científico *son* contextos discursivos.
- La tesis del instrumentalismo, según la cual las teorías científicas constituyen medios o herramientas para conseguir ciertos fines, por lo que *no* son (*ni* pueden ser) verdaderas ni falsas (no más de lo que pueda serlo un destornillador al ser usado para reparar una televisión) pues, con tales teorías, no se busca aprehender *-ni* profundizar en- la realidad; en vez de lo anterior, se defiende que éstas pueden ser *eficaces* y exitosas u *obsoletas* y del todo prescindibles, en caso de que permitan, o no, *salvar las apariencias* y satisfacer,

---

que un grupo imponga sus propios puntos de vista a través, por ejemplo, de la fuerza, o mediante una versión sofisticada de esta última que se sirva, digamos, de la *persuasión*.

<sup>109</sup> «From a biological or evolutionary point of view, science, or progress in science, may be regarded as a *means used by the human species to adapt itself to the environment: to invade new environmental niches, and even to invent new environmental niches*» (Popper 1983 [1973], 78 –añadí las cursivas).

así, objetivos prácticos.<sup>110</sup> De acuerdo con Popper, la teoría del conocimiento de Berkeley constituye un ejemplo de lo que significa el instrumentalismo, ya que, al estudiar con detenimiento la teoría newtoniana de la gravedad, éste pronto quedó convencido de que dicha teoría de ninguna manera “...podría ser otra cosa que una ‘hipótesis matemática’, es decir, un *instrumento* conveniente para el cálculo y la predicción de fenómenos o apariencias, la cual no se podría considerar, sin embargo, como una descripción verdadera de algo real” (Popper 1963<sub>d</sub> [1956], 98-99).<sup>111</sup> Propongo distinguir y clasificar tres variantes de la tesis del instrumentalismo:

- Instrumentalismo<sub>1</sub>. A la tesis de que las propuestas teóricas no son más que medios o instrumentos para alcanzar ciertos fines, se añade la afirmación de que tanto en la vida cotidiana, como durante la actividad científica, *se busca satisfacer necesidades prácticas, social e históricamente bien arraigadas*, de manera directa y *ex profeso* (aunque esto no deba ocurrir *hic et nunc*). Es forzoso, para quienes defienden una versión del instrumentalismo acompañado de esta tesis, prejuizar *cuáles* son y en *qué* consisten tales necesidades.
- Instrumentalismo<sub>2</sub>. La tesis de que las teorías científicas bien pueden concebirse como instrumentos que permiten la adaptación al entorno, pero no de manera directa e inmediata, sino a largo plazo, *in the long run*, sin prejuizar *cuáles* son y en *qué* consisten *hic et nunc* las necesidades que se busca satisfacer. En otras palabras, esta versión mitigada, débil o moderada del instrumentalismo es compatible con (mas no tiene por qué aceptar) la tesis de que la investigación científica es un fin en sí misma, y no un mero medio para satisfacer fines prácticos ni necesidades vitales perentorias *hic et nunc*.
- Instrumentalismo<sub>3</sub>. Hay, por último, una tercera ramificación de la tesis según la cual las teorías constituyen medios o herramientas para alcanzar ciertos propósitos, y *no* solamente fines en sí mismos. Al igual que en el instrumentalismo<sub>2</sub>, se acepta que las propuestas teóricas permiten, en última instancia, *in the long run*, la adaptación al entorno circundante, pero *no* de forma inmediata, tosca y directa, *hic et nunc*, sino aceptando y poniendo énfasis en la *autonomía* de la ciencia teórica: una concesión que es posible gracias al argumento de Peirce-Popper. Esto significa que, a diferencia del instrumentalismo<sub>2</sub>, en este caso el mencionado argumento muestra por qué el

---

<sup>110</sup> Dado el nexo que hay entre la justificación del conocimiento y la exigencia de que, a su vez, sea verdadero (véase el § 2 de la *Introducción*), en lo que sigue mi crítica se dirige al instrumentalismo en tanto que es una tesis *semántica* (pues niega que las propuestas teóricas sean, o puedan ser, verdaderas o falsas) y, a su vez, en tanto que también es una tesis *epistemológica* (pues implica que el objetivo asequible de las teorías *prima facie* estriba en hacer predicciones acertadas o exitosas para satisfacer problemas técnicos). Como puede apreciarse, ambas tesis son *interdependientes*, pues exigir que el conocimiento sea verdadero implica, entre otras cosas, y, al menos, indirectamente, exigir que sea *heurísticamente fructífero* –es decir, que *no* sea útil ni eficaz al hacer predicciones técnicamente acertadas, precisas y exactas. Aunque una enorme capacidad explicativa y un profuso contenido empírico no sean -ni puedan identificarse, aún, con- la verdad (*adequatio rei et intellectus*), sí constituyen, empero, *condiciones necesarias* de la misma.

<sup>111</sup> «...could not possibly be anything but a ‘mathematical hypothesis’, that is, a convenient *instrument* for the calculation and prediction of phenomena or appearances; that it could not possibly be taken as a true description of anything real» (Popper 1963<sub>d</sub> [1956], 98–99). Rivadulla (2015, 146-147) distingue catorce tesis que caracterizan al instrumentalismo; además, ahí mismo, brinda un panorama histórico de su génesis.

incremento del potencial heurístico (y la capacidad explicativa) de una propuesta teórica es *opuesta* a la exigencia de que, la misma, permita satisfacer necesidades prácticas urgentes, aun cuando *no* se busque esto último de forma directa e inmediata *hic et nunc*. Así, el instrumentalismo<sub>3</sub> no es incompatible (1) con una posición realista ni tiene por qué dejar de lado o prescindir de (2) la pregunta epistemológica sobre la justificación del conocimiento, al admitir, a su vez, el nexo que ésta tiene con una noción *no* contextual (u *objetiva*) de la verdad.

Peirce y Popper suscriben la primera de las tesis arriba expuestas junto con la tercera de ellas, en la variante del instrumentalismo<sub>3</sub>, pero ninguno de ellos tendría por qué suscribir la segunda (es claro que Popper, al menos, *no* lo hace).<sup>112</sup> Como muestro más adelante, Dewey sólo suscribe la primera tesis junto con el instrumentalismo<sub>2</sub> (esto es, una de las variantes de la tercera tesis); para él (cf. Dewey 1938), la vida diaria *no* es un ámbito discursivo. Por otro lado, Pérez Ransanz (1999, 228-229) admite *todas* las tesis que acabo de clasificar, sin distinguir unas de otras, y todo indica que acepta, en lo que se refiere a la tercera de estas tesis, el instrumentalismo<sub>1</sub>. A su vez, y al parecer, Hurtado (2002) suscribe las dos primeras tesis, pero no es evidente si acepta, o no, la tesis del instrumentalismo, en cualquiera de sus versiones. La exégesis y defensa de lo que llamo el argumento de Peirce-Popper realizada, aquí mismo, en el § 3, se opone a la tercera tesis en dos de sus variantes: instrumentalismo<sub>1</sub> e instrumentalismo<sub>2</sub> y, a su vez, la crítica que llevo a cabo, más adelante, en el § 4 del capítulo tres, frente a la segunda de estas tesis (la idea de que la vida diaria es un contexto discursivo), es del todo independiente de -y no afecta a- la primera tesis, a saber, la de que hay una *continuidad biológica* entre la ciencia y la vida diaria, la cual puede ser defendida apoyándose en la teoría darwiniana de la evolución –como lo hace Popper, por ejemplo.

## **§ 5. Un argumento en contra del instrumentalismo y dos consideraciones sobre la *Logic of Inquiry* de Dewey.**

En lo que sigue, brindo un argumento en contra de una concepción instrumentalista del conocimiento. Con mayor precisión, en contra del instrumentalismo<sub>1</sub> y el instrumentalismo<sub>2</sub> definidos en el parágrafo anterior. Como punto de partida recordemos que, al menos para James (1981 [1907]), la investigación científica está (y debe estar) abocada a la satisfacción de necesidades prácticas vitales, perentorias, individuales o colectivas. El fin epistémico de trabajar en pos de un alto contenido informativo para las propuestas teóricas, guiado por el impulso de profundizar en la realidad, constituye lo que Dewey, en términos peyorativos, (1929) llamó un tipo de *búsqueda de la certeza* [*quest for certainty*]. Para James (1981 [1907], 98), conceptos científicos especializados tales como ‘espontaneidad’, ‘energía’ o ‘electrón’ (de los que no hay manera de constatar su *adecuación* o *correspondencia* con la realidad) no son otra cosa que meras abreviaturas, las cuales utilizamos sólo para llevar a cabo ciertas operaciones y experimentos, con el propósito ulterior de alcanzar, de este modo, ciertos resultados. Algo similar ocurre en la epistemología de Dewey (1920, 155-

---

<sup>112</sup> De acuerdo con Popper (1972 [1970], 32-37) el ámbito de la vida diaria *no* es discursivo, pues se trata de un terreno en el que la crítica *no* juega ningún papel. Este autor guarda simpatía con el sano sentido común, pero *no* con una aproximación científica en la que se admita el realismo *acrítico* de la vida cotidiana.

160). No obstante, como he indicado en el § 3, el científico que aspire a un alto contenido informativo para sus teorías insistiría, más bien, y por el contrario, en que *detrás* de tales conceptos se encuentran involucradas hipótesis con las que se intenta dar cuenta de la realidad.

Nótese que, con esto último, no es necesario prejuzgar la tesis de que las entidades a que se refieren tales conceptos *deban* existir, con total independencia de las teorías al respecto y/o al margen de los programas de investigación científica a los cuales aquéllos pertenecen, ni mucho menos supongo (ni, por ende, afirmo) que tales entidades estén simplemente *ahí*, ajenas por completo a las prácticas sociales y a las instituciones históricas que conforman las comunidades científicas. ¿Por qué *no* es forzoso prejuzgar un realismo metafísico? Con el objetivo de rechazar el instrumentalismo, *no* es necesario suscribir la tesis de un realismo metafísico, pero *tampoco* es indispensable admitir una posición antirrealista *tout court*. El atinado abandono de una metafísica de corte *esencialista*, al que Dewey (1910 [1909], 6, 15) llega gracias a su inteligente apropiación de las ideas de Darwin (sobre todo, al poner atención en las consecuencias filosóficas que, para la epistemología, tiene el darwinismo) lo lleva, sin embargo, a dejar de lado, también, el problema epistemológico de la objetividad. En otras palabras, al rechazar, con buenos argumentos, el realismo metafísico, y al suponer, desafortunadamente, que ello implica, también, abandonar el problema *epistemológico* de la objetividad (detrás del que, considera, se encuentra el antediluviano afán metafísico de certeza), Dewey arroja el agua sucia de la bañera con todo y niño. Al ser consecuente y dar al traste con el realismo metafísico de corte esencialista, Dewey (al igual que Rorty) deja de lado, ain embargo, cualquier *otro* tipo de realismo (el cual *no* tendría por qué ser, de forma necesaria, de corte esencialista) y, así, *descuida*, por desgracia, el problema *epistemológico* de la objetividad del conocimiento.<sup>113</sup> En suma, Dewey supone que la *única* opción que resulta plausible adoptar frente al realismo metafísico (detrás del que, según él, subyace un predarwiniano esencialismo), es una concepción instrumentalista<sub>2</sub> del conocimiento. Pero *no* es el caso. Se puede argüir, correctamente, que la renuncia al esencialismo *no* significa, con todo, que la *única* opción epistemológicamente viable deba ser el instrumentalismo<sub>1</sub> o el instrumenatlismo<sub>2</sub> (cf. Popper 1963<sub>d</sub> [1956], 113-119).

Con el fin de rechazar el instrumentalismo<sub>1</sub> y el instrumentalismo<sub>2</sub>, afirmo que *basta* con aceptar que conceptos tales como ‘electrón’, ‘energía’ o ‘espontaneidad’ forman parte de hipótesis y teorías que pueden ser *fructíferas*, o no, y de programas de investigación que pueden ser *progresivos*, o no. Afirmo que esto último es *suficiente* para rechazar los tipos de falibilismo instrumentalista que enaltece una concepción pragmatista del conocimiento como la de James, Dewey y Rorty, ya que, *si* una propuesta teórica es *fecunda*, ello habrá de ser así con independencia de nuestras particulares filias o fobias políticas, ideológicas,

---

<sup>113</sup> Suscribo aquí la lectura, realizada por John R. Shook (2000), según la cual la epistemología de Dewey *no* es realista, *ni* se encuentra más allá del debate entre el realismo y el anti-realismo, sino que puede entenderse, más bien, como una forma de *idealismo* que, a su vez, es consecuencia de su profundo compromiso político y humanista. “Shook refuta la interpretación común que coloca la epistemología de Dewey como estando situada más allá del realismo y el antirrealismo o como formando parte de una posición realista, y sostiene, en cambio, que su empirismo naturalista constituye una tentativa de restablecer el idealismo” (Rubeis 2017, 69). [«Shook refutes the common understanding of Dewey as either being beyond realism and antirealism or being some kind of realist and holds that his naturalistic empiricism is an attempt to reestablish idealism» (Rubeis 2017, 69)].

económicas, estéticas o, acaso, bélicas, y con total independencia de nuestra (buena o mala) voluntad, de nuestros bien arraigados gustos, de nuestras urgentes apetencias o, digamos, de nuestras intenciones y deseos; además, *si* es, en efecto, *fructífera*, entonces (y merced al argumento de Peirce-Popper) tampoco será, al menos en el momento de su hallazgo, útil ni eficaz para satisfacer necesidades vitales perentorias ni para resolver acuciantes problemas prácticos y/o meramente técnicos: no podrá usarse como un mero instrumento en aras de satisfacer fines prácticos; al contrario, lo que tal propuesta teórica *sí* suscitará, más bien, será *asombro*. (El famoso y socorrido argumento putnamiano del no-milagro [«*no miracle argument*»] formulado a favor de -y con el fin de apoyar- una posición realista, al menos en *Oe<sub>2</sub>*, *prejuza*, por desgracia, una concepción pragmatista del conocimiento).<sup>114</sup>

Con todo, en el contexto del debate entre los partidarios del realismo que, debido a ello, se oponen a versiones fuertes o estrechas del instrumentalismo, cabe hacer una precisión. A mi parecer, la tesis del realismo *debería* cobrar relevancia, en las teorías del conocimiento afines a la de Peirce y Popper, *únicamente* para rechazar una concepción instrumentalista *fuerte* o *robusta* de la investigación científica (o sea, tanto el instrumentalismo<sub>1</sub> como el instrumentalismo<sub>2</sub>), como la que defienden los pragmatistas, especialmente James, Dewey y Rorty. En cambio, una posición realista *no* es (y *no* debería ser) relevante, en la teoría de la ciencia de tales autores, (1) para explicar la justificación u objetividad del conocimiento, (2) ni para sustentar un tipo de progreso epistémico *lineal*: una *continuidad ontológica* en el avance del conocimiento, que pudiera hacer plausible la vetusta idea de que la investigación científica, de alguna manera, se aproxima, cada vez más, a la verdad.<sup>115</sup> La tesis sobre la inconmensurabilidad de los paradigmas y/o matrices disciplinares (Kuhn 1996<sub>a</sub> [1962]) es, a mi parecer, *suficiente* para dar al traste con una teoría *convergentista* de la verdad, es decir, una teoría sobre la *aproximación a la verdad*.<sup>116</sup> Pero, inclusive si no lo fuera, cabe

---

<sup>114</sup> Esta última afirmación podría resultar sorprendente. En efecto, el *no miracle argument* se ha esgrimido en el contexto del debate que sostienen los realistas en contra de los *antirrealistas*, y favorece a quienes rompen una lanza a favor de una *objetividad ontológica*. Se supone que, al formularlo, se reivindica la tesis de que, para explicar el éxito (particularmente, predictivo) de la ciencia, resulta necesario suponer que hay algo así como una realidad que es externa, al margen e independiente de las teorías y de las prácticas que ocurren en el seno de las comunidades científicas que se hallan bien acotadas social e históricamente. Entendido así, dicho argumento es opuesto y desafía el tipo de pragmatismo que suscriben, por ejemplo, Laudan (1977; en contra del *no miracle argument*, éste desarrolla la tesis sobre la metainducción pesimista en su 1981) y, en especial, Rorty (1991<sub>a</sub> [1985]). Sin embargo, no es obvio que el *no miracle argument* tuviera que rechazarlo *cualquier* pragmatista; verbigracia, pienso que Dewey *no* tendría por qué rechazarlo, pues dicho argumento encaja bien con su teoría del cambio epistémico (*Oe<sub>2</sub>*). Como podrá apreciarse aquí mismo, más adelante, en la segunda consideración que hago acerca de su *lógica de la investigación* [«*logic of inquiry*»], Dewey otorga un papel relevante y decisivo a los *datos observacionales*, *no* inferenciales (*no* afectados por ninguna teoría), para dar cuenta del conocimiento entendido como *asertabilidad garantizada* [«*warranted assertibility*»]; es debido a esto por lo que, para él, el genuino conocimiento *no* es hipotético *ni* conjetural. Ahora, el que los partidarios del *no miracle argument* den por sentado que el objetivo o fin de las teorías científicas es que sean *útiles*, *eficaces* y *exitosas* en la práctica, a la hora de satisfacer necesidades vitales perentorias, indica que suscriben una concepción *pragmatista* y, en lo particular, *instrumentalista* del conocimiento en *Oe<sub>2</sub>* –y esto es así incluso si rechazan la tesis de que el éxito del conocimiento esté ligado, necesariamente, a un realismo metafísico (en el marco de una concepción *ontológica* de la objetividad), como ocurre con Rorty (1991).

<sup>115</sup> Más plausible me parece una defensa que sea meramente pragmática (verbigracia, política), pero *no* epistémica, del progreso lineal, si bien subsidiaria con respecto a los audaces y asombrosos logros epistémicos que le subyacen.

<sup>116</sup> Nuestro cielo es distinto al de la Grecia antigua porque nuestras respectivas estructuras taxonómicas (que constituyen patrones de semejanza y diferencia), con base en las que ordenamos y brindamos significado a los

recordar entonces que, por ejemplo, Laudan (1981) opone al realismo que se halla detrás de tal supuesto el argumento histórico sobre la *metainducción pesimista* [*«pessimistic meta-induction»*], o sea, la famosa tesis de que, si las propuestas teóricas del pasado que fueron, sin duda, exitosas, resultaron ser, sin embargo, *refutadas* posteriormente, *entonces* queda en entredicho (o, peor todavía, queda *socavada*) la afirmación angelical, cándida, de que las actuales teorías, no importa lo exitosas que sean, se acercan cada vez más a la verdad. A su vez, si uno pretendiera servirse del realismo para dar cuenta de un progreso lineal, entonces la teoría de la ciencia popperiana quedaría ineludiblemente comprometida con lo que Lakatos (1978<sub>c</sub> [1970/1], 159-164) denominó un “principio sintético inductivo” [*«synthetic inductive principle»*]. Debido a esto último, el mejor discípulo de Popper pudo afirmar lo siguiente:

La dirección de la ciencia está determinada primordialmente por la imaginación y creatividad humanas, y no por el universo de los hechos que nos rodean. Con mucha probabilidad, mediante la imaginación creativa es posible *descubrir datos empíricos novedosos que permitan corroborar incluso el más ‘absurdo’ programa de investigación científica, si la búsqueda tiene el suficiente empuje*. Este afán en pos de *nueva evidencia corroboradora* es perfectamente permisible. Los científicos sueñan con fantasías y, enseguida, se embarcan en una cacería altamente selectiva con el propósito de hallar hechos nuevos que encajen con estas fantasías. Este proceso puede ser descrito como ‘la ciencia creando su propio universo’ (siempre y cuando uno recuerde que ‘creación’ es, aquí, un término cuya connotación es provocativa e idiosincrática). Una escuela repleta de brillantes investigadores (y respaldada por una sociedad millonaria que financie experimentos bien planeados) puede tener éxito en impulsar cualquier programa audaz, fantástico o, a la inversa, con el mismo empuje, puede hacer tambalear cualquier pilar arbitrariamente elegido del ‘conocimiento establecido’ (Lakatos 1978<sub>a</sub> [1970], 99-100 –añadí las cursivas).<sup>117</sup>

---

conceptos, *varían*: son *incommensurables*. Así, “...para los griegos los objetos celestes estaban clasificados en tres categorías: estrellas, planetas y meteoros. Nosotros tenemos categorías con esos nombres, pero lo que ellos ponían dentro de esas categorías era sobremanera distinto de lo que nosotros incluimos en ellas. El Sol y la Luna se hallaban en la misma categoría que Júpiter, Marte, Mercurio, Saturno y Venus. Para ellos, estos cuerpos eran iguales los unos a los otros y diferentes de los miembros de las categorías de estrella y meteoro. Por otra parte, ellos colocaban a la Vía Láctea, que para nosotros está poblada de estrellas, en la misma categoría que el arco-iris, los anillos alrededor de la Luna, las estrellas fugaces y otros meteoros. [...] Desde la antigüedad griega, la taxonomía de los cielos, los patrones celestiales de semejanza y diferencia, han cambiado sistemáticamente” (Kuhn 2000<sub>b</sub> [1989], 218-219). [*«...for Greeks, heavenly objects divided into three categories: stars, planets and meteors. We have categories with those names, but what the Greeks put into theirs was very different from what we put into ours. The sun and moon went into the same category as Jupiter, Mars, Mercury, Saturn and Venus. For them these bodies were like each other, and unlike members of the categories ‘star’ and ‘meteor’. On the other hand, they placed the Milky Way, which for us is populated by stars, in the same category as the rainbow, rings round the moon, shooting stars and other meteors. [...] Since Greek antiquity, the taxonomy of the heavens, the patterns of celestial similarity and difference, have systematically changed»* (Kuhn 2000<sub>b</sub> [1989], 218-219)]. A mi juicio, el argumento que esgrime Davidson (1984 [1974]) en contra de una versión robusta de la incommensurabilidad *mitiga* o *atenúa* la fuerza de esta tesis, pero *no* la elimina (véase, aquí mismo, el § 3 de la *Introducción*). También consúltese: Rivadulla (2015, 177).

<sup>117</sup> «The direction of science is determined primarily by human creative imagination and not by the universe of facts which surrounds us. Creative imagination is likely to find corroborating novel evidence even for the most ‘absurd’ programme, if the search has sufficient drive. This look-out for *new confirming evidence* is perfectly permissible. Scientists dream up phantasies and then pursue a highly selective hunt for new facts which fit these phantasies. This process may be described as ‘science creating its own universe’ (as long as one remembers that ‘creating’ here is used in a provocative, idiosyncratic sense). A brilliant school of

Por último, aunque no al final, Rivadulla se refiere a la tesis sobre la *incompatibilidad teórica* como el mejor argumento de corte histórico “que nunca se haya presentado contra el realismo científico [...] La existencia de [ésta] es devastadora para la noción de convergencia del realismo científico en cualquiera de sus versiones” (Rivadulla 2015, 21). A diferencia de lo que sucede con la tesis de la inconmensurabilidad, que las teorías sean incompatibles entre sí es algo que puede suceder no sólo durante el transcurso de una revolución científica, sino que ésta puede ocurrir entre propuestas teóricas que compitan entre sí, pero que también se desarrollen sin interferirse mutuamente, ya sea al calor de la ciencia normal kuhniana, o ya sea al hacer acopio de la heurística positiva (Lakatos) propia de sus respectivos programas de investigación (cf. Rivadulla 2015, 177-178, 180-181):

Sostener, como hace el realismo, que la ciencia progresa por aproximación a la verdad implica asumir [...] que las teorías descartadas del pasado son ‘menos’ verdaderas que las teorías maduras actuales, pero no que no contengan nada de verdad. [Sin embargo], el hecho de la incompatibilidad, que afecta a postulados fundamentales y/o a entidades teóricas básicas, hace imposible que las teorías y/o modelos teóricos competidores puedan compararse entre sí por su verosimilitud, ya que, tomadas como descripciones literales, se niegan mutuamente (Rivadulla 2015, 178).

Cabe señalar que la anterior afirmación fue anticipada, si bien en los términos de una posición estructuralista, o modelo-teórica, por Moulines (1997), quien plantea que la mera existencia de teorías fundamentales, antagónicas entre sí, constituye el mejor argumento en contra de (1) la tesis convergentista acerca de que la investigación científica se aproxima cada vez más y mejor a la verdad y del (2) realismo metafísico u ontológico que le subyace. Según él, tales son los corolarios epistemológicos y metafísicos que se siguen una vez que el universo físico se considera como un objeto de estudio y, en lo particular, una vez que se admite que *no* hay investigación científica con independencia del uso de teorías, merced (a) al principio ontosemántico fundamental, de acuerdo con el que ‘ser, es ser el valor de una variable ligada’ (Quine) y (b) al principio de contextualidad teórica del ser (holismo) pues, plantea, “las variables ligadas de las que habla Quine [a las que se aplican los operadores lógicos ‘para *todo* x’ y ‘*existe* x’] no aparecen aisladas o sueltas; tampoco aparecen así los enunciados que contienen dichas variables –al menos en el caso de un discurso científico [...] Las variables ligadas y los enunciados empíricos adquieren su significado sólo dentro de un marco conceptual más amplio y complejo; [y] éste lo fija, precisamente, la clase de

---

scholars (backed by a rich society to finance a few well-planned tests) might succeed in pushing any fantastic programme ahead, or, alternatively, if so inclined, in overthrowing any arbitrarily chosen pillar of ‘established knowledge’» (Lakatos 1978<sub>a</sub> [1970], 99-100).

Debido a lo anterior, Musgrave (1978) endilga a Lakatos el haber hecho una innecesaria concesión al anarquismo metodológico de Feyerabend (así, este último habría estado en lo cierto al considerar a Lakatos como a un ‘camarada anarquista’). o obstante, esta objeción que hace Musgrave a Lakatos me parece desencaminada; en realidad, detrás de tal crítica subyace la suposición de que la objetividad, validez o justificación (en una palabra: la racionalidad) del cambio epistémico depende de que se especifiquen reglas metodológicas, las cuales determinen, sin ambigüedad, *cómo* y *cuándo* seleccionar o rechazar las propuestas teóricas. La legitimidad del progreso científico dependería, pues, de un acuerdo total y definitivo alcanzado *hic et nunc*. Sin embargo, Lakatos renuncia, con buenos argumentos, a la tradición metodológica substantiva (*Oe<sub>2</sub>*), sin dejar de dar cuenta, en términos *procedimentales*, de la justificación del cambio teórico-conceptual. El papel de la crítica sigue siendo decisivo en su teoría de la ciencia.

entidad que llamamos ‘una teoría’” (Moulines 1997, 58). Asimismo, un estudio diacrónico de la ciencia muestra, plausiblemente, que, a lo largo de la historia, han existido *distintas* teorías que son, además, *incompatibles* entre sí, lo cual refuta la tesis ilustrada, optimista, de que la ciencia se encamina a un único universo (cf. Moulines 1997, 68-69):

¿Debemos lamentar esta situación? El sueño de la definitiva “teoría de cualquier cosa”, con su concomitante universo uno, grande y libre (libre de la competencia con otros universos), representa, al igual que el sueño del Estado Mundial, un bello ideal, una noble causa a la que una docena de generaciones de físicos ha dedicado desde el siglo XVII sus más denodados esfuerzos. [...] o obstante, y aunque reconozcamos los beneficios que para el conocimiento humano en general ha traído la persecución de ese objetivo, también debe estar permitido preguntarse si el sueño de la *teoría única del sistema único universal*, al igual que el sueño del Estado Mundial, en caso de ser realizable (y es posible que lo sea), no lleva inherente el peligro de convertirse en una pesadilla. ¿No podría ocurrir que el continuado esfuerzo por dominar en un solo molde teórico cualquier rincón de la realidad, al igual que el esfuerzo por dominar en un solo molde político cualquier rincón del planeta, condujera a la muerte del espíritu? (Moulines 1997, 69-70).

Con todo, es un poco extraño que no se haya tomado en cuenta que, si bien la tesis de la *inconmensurabilidad* (Kuhn), el argumento sobre la *metainducción pesimista* (Laudan) y el mencionado énfasis puesto en la *incompatibilidad teórica* (Moulines & Rivadulla), pueden usarse con provecho para *rechazar* el realismo convergentista, cabe advertir, inclusive así, que *no* muestran, empero, que el instrumentalismo (en sus dos versiones fuertes o robustas) sea, o deba ser, la *única* opción victoriosa y preferible al respecto. Como ya señalé al inicio de este parágrafo, *no* lo es; afirmar que sí es una tesis (a mi parecer, desafortunada) que explícitamente defiende Rivadulla (2015), para quien:

La existencia de incompatibilidad interteórica socava de modo concluyente la viabilidad del realismo científico al hacer evidente la imposibilidad de la convergencia. [Ahora bien, dado que el] *realismo e instrumentalismo son posiciones radicalmente antagónicas en filosofía de la ciencia*, [resulta entonces que el] *fracaso del realismo le deja expedito al instrumentalismo el camino de la epistemología* (Rivadulla 2015, 145 –añadí las cursivas y lo que se halla entre corchetes).

No obstante, y en términos coloquiales, cabe afirmar, sin menoscabo de la coherencia de lo planteado hasta aquí, que los tres argumentos mencionados *no* le otorgan un cheque en blanco al instrumentalismo (en sus dos versiones robustas) pues, aun cuando éstos sean exitosos al socavar un tipo de realismo cándido con el que antaño se pretendía sustentar un *progreso epistémico líneal*, no hacen mella, sin embargo, en la exigencia epistémica, del todo *realista* y opuesta tanto al instrumentalismo<sub>1</sub> como al instrumenatlismo<sub>2</sub>, de que las propuestas teóricas deban ser *fecundas, fructíferas, profusas en su contenido empírico, informativo*: la insistencia de que deban ser, pues, *exuberantes* en su potencial heurístico. El énfasis puesto en esto va decididamente en contra de la aceptación del instrumentalismo (o, al menos, se opone a la aceptación de cualquiera de sus variantes más toscas y estrechas).

Considero que es la aplicación técnica del conocimiento establecido<sup>118</sup> el terreno en el que se puede utilizar el conocimiento, en términos políticos, para satisfacer fines prácticos, mientras que en el ámbito epistemológico y científico, por el contrario, el objetivo consiste en hallar teorías asombrosas e improbables. ¿Podría haber conocimiento justificado, en términos epistemológicos, *sin* que debamos suponer que, a su vez, pretenda ser verdadero? Quienes piensan que esto último es posible *confunden la técnica con la ciencia*. Sostengo que es un error afirmar que poseemos conocimiento justificado o imparcial poniendo como ejemplo los resultados de alguna rama de la investigación, por exitosa que sea, debido a que los mismos resulten ser, en todo caso, sumamente útiles. Puede hablarse de ‘justificación’ en tales casos, siempre y cuando se advierta que no se trata, empero, de una justificación *epistemológica*. Con base en la posición que James defendió, se entiende que las teorías únicamente sirven para hacer cálculos de manera cada vez más precisa y exacta, por lo que, al cumplir su labor con éxito o, en cambio, al defraudarnos, lo que tendríamos que concluir *no* es que sean verdaderas o falsas, respectivamente, sino que *unas* satisfacen con exactitud nuestros cálculos predictivos para alcanzar cierto bien específico, y *otras* no: si un martillo deja de ser útil para nuestros fines, por ejemplo, no diríamos que es falso o, acaso, que ha quedado refutado... –sencillamente diríamos que ya no resulta útil, que es un instrumento obsoleto, prescindible. No debería identificarse la justificación del conocimiento con su uso práctico en pos de alcanzar fines particulares, individuales o colectivos. *Debido a su nexa con la noción de verdad no contextual, la objetividad o justificación del conocimiento no puede identificarse con algún tipo de consenso particular, específico, históricamente bien arraigado*. Reitero que, al exponer esto, doy por sentado una teoría de la verdad *objetiva*, y *no* una versión coherentista de la misma, como la defendida por Neurath (1983<sub>a</sub> [1913]; 1983<sub>c</sub> [1931]; 1983<sub>f</sub> [1941]), en la cual, el problema epistemológico de la justificación se deja de lado en aras de alcanzar fines u objetivos *extraepistémicos* (digamos, de carácter político, económico o, acaso, bélico). El motivo es que, aun cuando una propuesta teórica sea coherente *no tiene por qué ser*, con todo, *verdadera*: de ahí que quede entonces la tarea de dar cuenta de su validez.<sup>119</sup>

La compleja teoría de la investigación [«*theory of inquiry*»] de Dewey (lo que él mismo llama *lógica*), merece estudiarse con más detalle, pues no solamente brinda una concepción instrumentalista de lo que es el conocimiento (*Oe<sub>1</sub>*), sino que también es una teoría sobre la imparcialidad del cambio epistémico, teórico-conceptual (*Oe<sub>2</sub>*):

La investigación es la transformación controlada o dirigida de una situación indeterminada en una que [en cambio] está determinada en sus distinciones y relaciones constitutivas, de modo tal que los elementos de la situación original se conviertan en un todo unificado (Dewey 1938, 104-105).

Enseguida, brindo una versión sinóptica, general, de la teoría pragmatista del cambio (y del progreso) epistémico que sistematizó Dewey. Primero, existe una situación contingente,

---

<sup>118</sup> Desde luego, doy por sentado que el conocimiento no puede ser establecido en un sentido epistemológico; a lo mucho, “establecido” quiere decir, en este contexto, sobre todo, *útil*: idóneo para la satisfacción de ciertas necesidades particulares.

<sup>119</sup> Y, a la inversa: ¿puede haber verdad *sin* justificación? Lo que he dicho sugiere que sí, pero sólo en el sentido negativo de que *jamás* podremos conocer la verdad debido a que trasciende cualquier contexto social e histórico concreto.

indeterminada, que tiene lugar *en y desde* un plexo específico de prácticas acotadas social e históricamente. Se presentan uno -o, supongamos: *varios*- problemas, los cuales ponen de manifiesto los puntos débiles y los flancos vulnerables de lo que, previamente, había sido consagrado por el hábito y la costumbre. Son el comercio, la migración y las conquistas, el repentino o persistente contacto con otras culturas y otras formas de subsistir, lo que nos torna conscientes de nuestros más acendrados prejuicios y permite, con ello, su examen. En este punto, surgen *dos* posibilidades:

- O bien se proponen y emprenden *innovaciones*, de forma tal que las disonancias, los conflictos y las incoherencias se solucionen con nuevas conductas. Ocurre, por cierto, que sólo *después* de que se ha formulado discursivamente el problema, nos podemos percatar de la incompatibilidad o inadecuación de las viejas conductas, ya obsoletas o superadas, con respecto a las que han tomado, entretanto, su sitio. Con todo, debe ser puesto de relieve que se trata de transformaciones en formas de vida bien arraigadas y no únicamente del cambio o la transformación en concepciones abstractas, pues, *detrás* de las ideas, de los códigos o de las teorías, hay prácticas: hay actividad; no hay una línea divisoria tajante entre unas y otras (cf. Dewey 1910 [1909], 19).
- O bien se prosigue y continúa con las viejas conductas, al reformularse el contenido de la tradición en el que las anomalías eran más acuciantes. De esta forma, triunfa una posición misoneísta y se superan las otrora tozudas o recalcitrantes incoherencias, con lo que las aparentes contradicciones y los supuestos fracasos se convierten, más bien, en éxitos y confirmaciones o victorias del añejo plexo de prácticas, normas y valores expuestos en el marco de la tradición original, todo esto bajo el lema: ‘mejor modificar y salvar que eliminar y sustituir’.

Si se opta por lo primero, entonces aparecen conductas *nuevas* que, a su vez, trascienden y se convierten en costumbres. Conforme transcurre el tiempo, éstas se vuelven *obsoletas*, y sobreviene (otra vez) una crisis -que cabría llamar- epistemológica. Así, hay una situación indeterminada [«*Indeterminate Situation*»] o problemática → la institución de un problema [«*Institution of a Problem*»] (su explicitación discursiva) → la propuesta de solución de un problema [«*the Determination of a Problem-Solution*»] → y el razonamiento, esto es, la deliberación y crítica acerca de cuál solución propuesta es la mejor, y que está controlada por las pruebas experimentales [«*Reasoning*»]. Lo que está en juego, especialmente, son los hechos y el significado de los mismos proporcionado por las teorías que, a su vez, les brindan sentido, aclarándolos y delimitándolos. Hay un *feedback*, una retroalimentación y enriquecimiento, entre unos y otras.

Dewey (1938, 102 *infra*) advierte que hay una línea de *continuidad* y, así, una diferencia de grado, mas *no* de tipo, entre la actividad científica y la vida cotidiana. Para él, ambos *pueden ser* terrenos discursivos (o sea, *pueden serlo siempre y cuando ocurra una situación problemática*) y, a su vez, en ellos, en principio, se *puede* realizar un tipo de investigación. En ambos casos se buscaría, así, solucionar problemas vitales y satisfacer, de esta manera, necesidades perentorias (cf. Dewey 1938, 112-114). Con todo, Dewey (1938, 114-117) también tematiza *qué* distingue a la actividad científica, en tanto que constituye un ámbito especializado, del sentido común y de la vida cotidiana. ¿Qué es...? La índole objetiva, impersonal y abstracta de la ciencia, inclusive cuando no sea atemporal ni su ejercicio esté

separado, tajantemente, de la práctica (cf. Brown 2012, 262). No obstante, para este autor, en ambos casos, el patrón de la investigación sigue siendo el mismo:<sup>120</sup>

Gradualmente, y merced a cursos de acción que son más o menos tortuosos y aleatorios (pues no obedecen, originalmente, a ningún plan), procesos técnicos definidos e instrumentos son formados y transmitidos. La información acerca de cosas, de sus propiedades y conductas, es acumulada, con independencia de cualquier aplicación particular inmediata, y llega a estar cada vez más alejada de las situaciones de uso y disfrute en las cuales se originó. En consecuencia, hay un trasfondo de materiales y operaciones a la mano para el desarrollo de lo que llamamos ciencia, aunque no existe, todavía, una línea divisora nítida entre el sentido común y la ciencia (Dewey 1938, 71).<sup>121</sup>

Lo anterior le permite a Dewey afirmar algo en lo que, *prima facie*, estarían de acuerdo Peirce y Popper: “La obtención de conocimiento de algunas cosas es algo que se encuentra necesariamente implicado en las investigaciones de la vida cotidiana, pero eso ocurre en aras de solucionar algún asunto relacionado con su *uso y disfrute* mas no, como sí sucede durante la investigación científica, como un *fin en sí mismo*” (Dewey 1938, 60-61 –añadí las cursivas).<sup>122</sup> No obstante, es menester realizar, a continuación, dos consideraciones críticas sobre la teoría de la investigación de Dewey. La primera, se refiere a la exigencia que éste hace de una *alta probabilidad* para las propuestas de solución con las que resulte posible transformar una situación indeterminada o problemática en otra que sea, por el contrario, unificada y determinada, pues, de acuerdo con este autor, es tal requisito el que, al menos, consigue *mitigar* el falibilismo (al que Dewey considera una versión *benigna* del escepticismo: un mal necesario que permite hacer, de la necesidad, virtud); esto último está relacionado con sus reflexiones acerca de *cuándo* y *por qué* una investigación puede *cesar*, en *qué* momento puede llegar a su fin. La segunda, tiene que ver con el estatus epistémico que, en su concepción del cambio epistémico, tienen los *hechos* durante una investigación.

Antes de desarrollar las consideraciones, es necesario tomar en cuenta algunos aspectos de la terminología de la que este autor hace acopio en su teoría de la investigación. En general, Dewey (1938, 118-119) plantea que el *conocimiento* [«*knowledge*»] es a la *investigación* [«*inquiry*»] lo mismo que el *producto obtenido* [«*outcome*»] es a las *operaciones* [«*operations*»] efectuadas para conseguirlo. Según él, *materia* [«*matter*»],

---

<sup>120</sup> Esta argumentación tiene el mérito de ser más sofisticada que la de Pérez Ransanz (1999) y Hurtado (2002), cuyo énfasis en la *continuidad* que hay entre la vida diaria y la investigación científica examino, más adelante, en el §4 del capítulo tres. En ambos autores, la *tesis de la continuidad* se encuentra acompañada, y resulta aun indistinguible, de la *tesis de que el ámbito de la vida diaria es un contexto discursivo*. Sin embargo, como señalé antes, ambas tesis son lógicamente independientes y, además, la segunda *no* es plausible.

<sup>121</sup> «Gradually and by processes that are more or less tortuous and originally unplanned, definite technical processes and instrumentalities are formed and transmitted. Information about things, their properties and behaviors, is amassed, independently of any particular immediate application. It becomes increasingly remote from the situations of use and enjoyment in which it originated. There is then a background of materials and operations available for the development of what we term science, although there is still no sharp dividing line between common sense and science» (Dewey 1938, 71).

<sup>122</sup> “The attainment of knowledge of some things is necessarily involved in common sense inquiries, but it occurs for the sake of settlement of some issue of use and enjoyment, and not, as in scientific inquiry, *for its own sake*» (Dewey 1938, 60-61 –añadí las cursivas). Entiendo lo anterior como el énfasis en que la ciencia es un ámbito discursivo, a diferencia de lo que sucede en la vida diaria.

*contenido* [«*content*»] y *contenido proposicional* [«*propositional content*»] constituyen los factores existenciales que están en juego *antes* y *durante* la investigación. *Objetos* [«*objects*»], son los factores existenciales a los que arribamos *después* de la investigación, o sea, cuando la misma concluye. Los objetos pueden ser, a su vez, la materia y el contenido proposicional de distintas (y, por consiguiente, nuevas) investigaciones (Dewey 1938, 119). Las *proposiciones* [«*propositions*»] son el medio gracias al que es posible llevar a cabo la investigación, mientras que el *juicio* [«*judgment*»] es el resultado final, conclusivo, al que se arriba cuando la investigación termina (cf. Dewey 1938, 121). Durante ésta, por cierto, se esgrimen y confrontan, públicamente, *afirmaciones* [«*affirmations*»] y/o *negaciones* [«*negations*»], mientras que, en el estadio final de la misma, se obtienen, por el contrario, *aserciones* [«*assertions*»]. Si, para Dewey, las primeras no son más que meras *conjeturas*, las segundas son, en cambio, genuino *conocimiento*. Así, las proposiciones son lo que se afirma o, para expresarlo con otras palabras, lo que se dirime en y al calor de los procesos discursivos de argumentación, pero *no* son lo que, al final de la investigación (cuando cesa), es *asertado* (cf. Dewey 1941, 174-175). Las proposiciones son los instrumentos de la investigación, los medios cuya ponderación permite alcanzar cierto fin. ¿Cuál es dicho fin u objetivo? La obtención de aserciones, que para este filósofo poseen el título honorífico de *conocimiento* –el cual es, también, *verdadero* (Dewey 1941, 169 *infra*; 176-177).

*Primera consideración.* ¿Qué tan fecunda pueda ser una observación depende de la teoría que uno albergue al hacerla (Dewey 1938, 111); en efecto, las teorías vuelven *fructíferas* las observaciones, al tiempo que permiten a éstas evaluar el alcance y los méritos de aquéllas, *controlándolas*; unas y otras se *enriquecen* y *retroalimentan* mutuamente. ¿Qué pasa cuando se admite la posibilidad de un experimento crucial, de un resultado definitivo? La investigación se abrevia e incluso cesa, pero el costo que debe pagarse por ello es el de una exigua fundamentación lógica (cf. Dewey 1938, 112). Precisamente a esto último subyace el peligro de lo que Lakatos (1978<sub>a</sub> [1970], 68, 70-71) denominó *racionalidad instantánea* [«*instant rationality*»]. En este último caso, *el aprendizaje de la experiencia se malogra*. Con todo, hay todavía otra forma como la investigación puede concluir y terminar. ¿En qué momento puede afirmarse que “cesa” la investigación? Para Dewey, ésta se halla temporalmente circunscrita al transcurso que va de una situación<sup>123</sup> *indeterminada* a otra que esté unificada y que sea, por el contrario, *determinada*. Resulta ser, en semejante punto, que la investigación “cesa” (cf. Dewey 1938, 117-118):

[...] La inferencia, aun en su nexa con las pruebas experimentales, no es lógicamente ni final ni completa. El centro de toda la teoría desarrollada en [*Lógica: teoría de la investigación*] es que la resolución de una situación indeterminada constituye el final, en el sentido en el que ‘final’ significa tanto ‘final en perspectiva de...’ y [también] en el sentido en el que ‘final’ significa ‘cierre’ (Dewey 1938, 157-158 –añadí las cursivas).<sup>124</sup>

<sup>123</sup> Con el concepto de *situación*, Dewey deja de lado la forma general de la representación: la suposición de que en cualquier acto de conocimiento hay un sujeto que conoce y un objeto investigado, conocido o que se está por conocer (dualismo sujeto/objeto), tan cara a filósofos como Kant y Schopenhauer.

<sup>124</sup> «[...] Inference, even in its connection with test, is not logically final and complete. The heart of the entire theory developed in [*Logic: Theory of Inquiry*] is that the resolution of an indeterminate situation is the end, in the sense in which “end” means end-in-view and in the sense in which it means close» (Dewey 1938, 157-158 –añadí las cursivas).

Cuando se alcanza el resultado y la investigación llega a término, se arriba a un acuerdo particular y concreto, históricamente bien acotado, *hic et nunc*: el conocimiento (que, para Dewey, incorpora tácitamente el calificativo honorífico de ‘verdadero’) que trae consigo -y se identifica con- la *asertabilidad garantizada* [«*warranted assertability*»]: “...creencias que poseen fundamentos adecuados [«*adequate grounds*»] para su aceptación” (Dewey 1941, 175),<sup>125</sup> en contraposición con lo que puede considerarse como una mera *conjetura*:

La posición que asumo, a saber, que todo conocimiento, o aserción garantizada, depende de la investigación, y que ésta se encuentra, por definición, enlazada con lo que es cuestionable (y cuestionado), incorpora un elemento escéptico, o lo que Peirce denominó “falibilismo”. Pero también deja espacio para la probabilidad, y para la determinación de grados de probabilidad al rechazar todos los enunciados intrínsecamente dogmáticos, donde “dogmático” se aplica a cualquier enunciado del que se afirme que posee una verdad autoevidente que, además, le sea inherente. Que la única alternativa frente a la adscripción, con respecto a ciertas proposiciones, de una verdad que sea, a un tiempo, autosuficiente, autoposeída y autoevidente, es una teoría que halle la prueba y la marca de la verdad en algún tipo de consecuencias, constituye, espero, un punto de vista aceptable (Dewey 1941, 172).<sup>126</sup>

Así, en el contexto del examen empírico y de las pruebas experimentales, Dewey le concede gran importancia a la obtención de una *alta probabilidad* como un objetivo que deben alcanzar las teorías, con el propósito de mitigar, pero *no* eliminar, el escepticismo. La ineludible concesión a éste, Dewey (1941, 172) la identifica con el falibilismo; de hecho, *el falibilismo es*, en su teoría de la ciencia, *una forma de escepticismo*.<sup>127</sup> Para contrarrestar ambos, recurre al cálculo frecuentista de probabilidades, en pos de las probabilidades que sean, desde luego, más altas. El de Dewey es, por ende, un *falibilismo instrumentalista*. Sin embargo, cabe objetar que la búsqueda de una alta probabilidad no es más que una versión débil, endeble y mitigada, del *afán de certeza*. Pues podemos conceder que, en un ámbito práctico, semejante afán es decisivo. Pero, ¿por qué debería serlo, también, en un terreno *strictu sensu* epistemológico? O, en otras palabras, en un terreno técnico y práctico, la exigencia de que la investigación cese y se obtengan resultados altamente probables es perfectamente comprensible e, inclusive, indispensable (ya que, efectivamente, incontables vidas y el bienestar de miríadas de personas dependen de ello). Sin embargo, lo que aquí está en juego es una justificación que puede ser, por ejemplo, política, burocrática, bélica o económica. Pero, desde luego, no es, ni tiene por qué ser, una *justificación epistemológica*. Recordemos, de nueva cuenta, que el significado específico del concepto de “certidumbre”, que Dewey analiza y critica en *La búsqueda de la certeza* [«*The Quest for Certainty*»], se refiere a la suposición de que pudiera alcanzarse, alguna vez, un contacto con *la realidad*,

---

<sup>125</sup> «...*beliefs* that have adequate grounds for acceptance» (Dewey 1941, 175).

<sup>126</sup> «The position which I take, namely, that all knowledge, or warranted assertion, depends upon inquiry and that inquiry is, truistically, connected with what is questionable (and questioned) involves a sceptical element, or what Peirce called “fallibilism”. But it also provides for probability, and for determination of degrees of probability in rejecting all intrinsically dogmatic statements, where “dogmatic” applies to any statement asserted to possess inherent self-evident truth. That the only alternative to ascribing to some propositions self-sufficient, self-possessed, and self-evident truth is a theory which finds the test and mark of truth in consequences of some sort is, I hope, an acceptable view. At all events, it is a position to be kept in mind in assessing my views» (Dewey 1941, 172).

<sup>127</sup> También Russell (1939 [1928], 239) caracteriza la filosofía pragmatista (especialmente, la de James) como una variante del escepticismo.

por la que se entendería algo externo, ajeno, al margen, y por completo, independiente de las prácticas históricas y socialmente delimitadas, llevadas a cabo por los seres humanos en circunstancias concretas. (Dicha certeza metafísica es, en todo caso, la que se podría alcanzar en el terreno de un tipo de objetividad *ontológica*).

Pero, entonces, ¿cuál es la razón de que Dewey, al rebatir y dar al traste con la “industria epistemológica” (cf. Dewey 1941), también deje de lado el problema epistemológico de la objetividad? El motivo es *sociológico* y *político*. Para este autor la actividad científica, entendida como *contemplación (theoria)*, fue, en la antigüedad, el privilegio de una clase ociosa, de una élite beneficiada por la explotación a la que estaban sometidos los esclavos. Ahora bien, en un contexto social y político moderno como el nuestro, un contexto social democrático, plural, incluyente y participativo, ya no es posible mantener intacta semejante imagen de la investigación. Quienes tienen el privilegio de estudiar, quienes gozan del tiempo y, además, del bienestar económico necesario como para llevar una vida lo suficientemente relajada y, de esta forma, poder dedicar sus vidas a la lectura y al estudio, deben bajar la vista y ver detenidamente la situación en la que se encuentran todos los integrantes de la sociedad en la que viven, especialmente los grupos más desprotegidos. Deben, pues, mirar y preocuparse por las comunidades más vulnerables, por los estratos sociales marginados y en condiciones de pobreza. En vez de proponerse contemplar, sin más, el “mundo”, la “realidad” (o, digamos, los “hechos”), deben tomar conciencia de su responsabilidad como ciudadanos y, así, buscar la mejor manera de satisfacer todas las necesidades, ya sean individuales o colectivas, más apremiantes. Sobre todo, deben ayudar a quienes no gozan del privilegio de estudiar, para que puedan salir adelante, acabando con la pobreza y con la desigualdad de oportunidades.

Popper y Peirce coinciden al plantear que la ciencia no debe identificarse con el afán de satisfacer necesidades prácticas: *la ciencia no es una política de bienestar social*. Lo que caracteriza a la ciencia no es la utilidad, sino el *asombro*. En este orden de ideas, puede afirmarse que el principal cometido de ambos estriba en dar cuenta del carácter *autónomo* de la ciencia teórica y/o empírica, en contra de un *criterio de demarcación pragmatista*, de acuerdo con el cual lo que cuenta como ciencia y conocimiento depende de que satisfaga necesidades prácticas y de que sea, por ende, *útil*. Pues, si el conocimiento no fomenta el bienestar social; si no contribuye a disminuir la desigualdad; si no combate la pobreza; si no contribuye a la curación de enfermedades y si, en suma, no fomenta la felicidad del pueblo, entonces podemos decir que *no hace ninguna diferencia en la práctica*, sino que, por el contrario, constituye lo que Dewey denominó la “búsqueda de la certeza”. Por el contrario, Popper y Peirce consideran que el conocimiento *constituye un fin en sí mismo*; además, para ambos la búsqueda de una mayor capacidad explicativa es, no sólo distinta, sino *opuesta* a la de una mayor probabilidad –en el sentido del cálculo frecuentista de probabilidades. Únicamente confundiendo la ciencia con la técnica podría alguien creer que la primera busca satisfacer necesidades vitales y que el conocimiento es sólo un simple medio, un mero instrumento o una burda herramienta para alcanzar cualquier otra cosa.

*Segunda consideración.* De acuerdo con Russell (1961 [1939], 172), un defensor de una concepción epistemológica instrumentalista afirma que en *todo* nuestro conocimiento hay un elemento *inferencial* (en este sentido, dicho sea de paso, Popper mismo habría sido un instrumentalista). Frente a la acusación, que el filósofo inglés le hizo a Dewey, de ser el

representante de una posición “instrumentalista” así entendida, responde que, si bien inferir algo resulta necesario siempre y cuando uno se proponga obtener una *aserción garantizada*, lo que se infiere, sea lo que fuere, *nunca* aparece como tal (o sea, como una inferencia) en aquélla, es decir, en el *genuino* conocimiento:

El material inferido tiene que ser revisado y contrastado en términos experimentales. Los medios de llevar a cabo la prueba, requeridos para brindar al elemento inferencial en litigio una posibilidad de ser considerado como *conocimiento*, y no como una mera conjetura, no son otros más que los datos que provee la observación –y *únicamente* la observación. Además [...], es necesario que los datos (recabados mediante la observación) sean *nuevos*, o diferentes de aquellos que, en primer lugar, sugirieron dicho elemento inferencial, si es que se pretende que posean algún valor con respecto a la obtención de conocimiento. Es crucial que los mismos se obtengan bajo la mayor cantidad de circunstancias diferentes como resulte posible, de forma tal que los datos que provengan a partir de distintas fuentes puedan complementarse unos a otros. Que tanto la distinción como la cooperación de asuntos inferenciales y observacionales resulten necesarios [e interdependientes] es, en mi teoría, el producto de un análisis de la investigación científica; esta necesidad [e interdependencia] es el corazón de toda mi teoría con respecto a que el conocimiento es aserción garantizada (Dewey 1940, 173).<sup>128</sup>

Esto significa lo siguiente: para Dewey, que se logre obtener genuino conocimiento (*id est*, asertabilidad garantizada), en tanto que por éste se conciba algo sobremanera distinto, e inclusive, diametralmente opuesto, a una mera *conjetura*, depende de que exista una nítida distinción que el filósofo pragmatista no vacila en trazar entre (i) elementos inferenciales y (ii) datos observacionales, es decir, “...*datos duros recabados mediante la observación y libres de cualquier inferencia que pudiera constituirlos*” (Dewey 1940, 174 –añadí las cursivas).<sup>129</sup> Estos datos duros “no fueron tomados en cuenta seriamente [por algunos de mis críticos] porque se supuso que, en mi teoría, tales datos representaban o constituían, por sí mismos, casos de conocimiento, por lo que [también] habría tenido que existir [...] un elemento inferencial en ellos” (*idem*).<sup>130</sup> Por ende, no son conocimiento, pero sí constituyen la *condición de posibilidad* del mismo. No obstante, el deslinde que Dewey traza entre los *elementos inferenciales* que están en juego durante la investigación, por una parte, y las *bien establecidas aserciones*, por otra, constituye una inconsecuencia en su epistemología que es producto, a mi juicio, de que haya identificado la justificación del conocimiento verdadero con un acuerdo o consenso, bien pertrechado, *hic et nunc* (*Oe*<sub>2</sub>).

---

<sup>128</sup> «The inferred material has to be checked and tested. The means of testing, required to give an inferential element any claim whatsoever to be *knowledge* instead of conjecture, are the data provided by observation - and *only* by observation. Moreover [...], it is necessary that data (provided by observation) be *new*, or different from those which first suggested the inferential element, if they are to have any value with respect to attaining knowledge. It is important that they be had under as many different conditions as possible so that data due to differential origins may supplement one another. The necessity of both the distinction and the cooperation of inferential and observational subject-matters is, on my theory, the product of an analysis of scientific inquiry; this necessity is, as will be shown in more detail later, the heart of my whole theory that knowledge is warranted assertion» (Dewey 1940, p. 173).

<sup>129</sup> «...*hard data, due to experimental observation and freed from all inferential constituents...*» (Dewey 1940, 174 –añadí las cursivas).

<sup>130</sup> «[They] were not taken seriously because it was supposed that upon my theory these data themselves represent, or present, cases of knowledge, so that there must be on my theory an inferential element also in them» (*idem*).

Las anteriores consideraciones muestran que la epistemología de Dewey adolece de una ambigüedad con respecto a los conceptos de ciencia y técnica, la cual es propiciada, tal y como señalé antes, por la suposición de que la *única* alternativa en contra de un realismo metafísico esencialista es, o debiera ser, una concepción instrumentalista del conocimiento, por la que se entiende la tesis de que las hipótesis, las propuestas teóricas y los programas de investigación científica no son más que medios para conseguir fines (cuya idoneidad pueda *no* ser particular ni específica en el contexto histórico mismo en el que se realice la investigación) y para satisfacer necesidades perentorias, incluso si no se logran obtener *hic et nunc*.

## § 6. Las tres objeciones de Peirce frente a la epistemología instrumentalista de Pearson.

Volvamos, ahora, a la supuesta ambigüedad en la posición de Peirce, señalada por Haack. Pienso que ésta se atenúa, e incluso desaparece, si tomamos en cuenta el debate que sostuvo Peirce con su contemporáneo Karl Pearson (a quien se considera, dicho sea de paso, como el moderno fundador de la estadística). De acuerdo con Peter Skagestad (1983, 263-264) ‘pragmatismo’ es un término que, ciertamente, el filósofo norteamericano introdujo, pero que no se relaciona, sin embargo, con la forma específica y particular como el mismo fue entendido, por ejemplo, por James (1981 [1907]).<sup>131</sup> Como se verá en lo que sigue, las ideas de este último tienen una notable afinidad y semejanza con las que esgrime Pearson en su libro *Grammar of Science* [«Gramática de la ciencia»], publicado en 1911, y quien fue, precisamente, el portavoz y defensor de una concepción *instrumentalista* del conocimiento, la cual Peirce discutió y, mejor todavía, rechazó.

Para Pearson los hallazgos de Darwin permiten dilucidar cuáles son las necesidades de la época en que vivió (o sea, a finales del siglo XIX), y afirma que la necesidad principal en semejante contexto histórico estriba en adquirir la suficiente *estabilidad* social para asimilar los cambios revolucionarios que trajo aparejada la revolución industrial. Dicha estabilidad social requiere, según él, de una ‘ciudadanía eficiente’. De acuerdo con lo anterior, la investigación científica cobra relevancia y justificación merced a que consiga contribuir, o no, en la consolidación de la ciudadanía eficiente y en una cada vez mayor estabilidad social. De hecho, para él, que la ciencia satisfaga tales fines es lo que constituye su única y

---

<sup>131</sup> En las *Cambridge Lectures* de 1898, Peirce señala que la ciencia “concede valor a los *hechos* únicamente porque pertenecen a la naturaleza; y la naturaleza es algo grande, bello, sagrado, eterno y real –el objeto de su culto y aspiración. En este sentido, adopta una actitud para con los hechos completamente diferente de la que adopta la práctica. Para la práctica, los hechos son fuerzas arbitrarias con las que tiene que contar y contra las que tiene que luchar. La ciencia, cuando se comprende a sí misma, considera los hechos como mero vehículo de la verdad eterna, mientras que para la práctica permanecen como obstáculos que tiene que cambiar, el enemigo al que tiene que derrotar. La ciencia siente que hay un elemento de arbitrariedad en sus teorías, pero continúa pese a todo su estudio en la confianza de que, de este modo, se irá purificando más y más de las unilateralidades de la subjetividad; *la praxis, en cambio, necesita algo de lo que partir; para ella no es consuelo alguno saber que se encuentra encaminada hacia la verdad objetiva; necesita la verdad actual, o, cuando no puede alcanzar ninguna certidumbre, necesita al menos una alta probabilidad, esto es, tiene que saber que si bien algunas de sus empresas pueden fallar, la mayor parte de las mismas tendrá éxito*” (Peirce citado por Apel 1997 [1975], 221-222 –añadí las cursivas).

exclusiva *raison d'être*. Sin embargo, la de Pearson no es, empero, una burda legitimación tecnológica de la ciencia, ya que si bien "...creía en la ingeniería social, específicamente bajo la forma de la eugenesia, no obstante, él no se contentaba con sustentar la ciencia sobre la base de su utilidad técnica" (Skagestad 1983, 266).<sup>132</sup> Para Pearson el conocimiento meramente útil es mala ciencia, *si* es que llega a considerarse como ciencia. La genuina justificación de ésta reside y descansa en su papel como *educadora* de la opinión pública, en el hecho de que permita a los ciudadanos asimilar las soluciones propiamente científicas que se emprenden frente a los problemas sociales. Específicamente, para Pearson (1911, 9-10; 25-30) lo que está en juego es que la ciencia acabe con los escrúpulos domésticos sentimentales que, usualmente, están detrás de las objeciones hechas a la *eugenesia*, y que constituyen un escollo, además, para una política internacional imperialista: "Por extraño que pueda parecer, los experimentos en el laboratorio realizados por un biólogo pueden tener un peso mayor que todas las teorías del estado, desde Platón a Hegel" (Pearson 1911, 28).<sup>133</sup>

En contra de esta tesis acerca de lo que constituye la justificación de la ciencia, Peirce plantea: (1) que es históricamente falsa, pues de ningún modo concuerda ni se compecede con los sentimientos predominantes que los científicos mismos enaltecen; (2) afirma que, la de Pearson, es una mala ética y, por último, (3) señala que la propagación de la misma tendría el efecto pernicioso de *obstaculizar* y *retardar* el progreso de la ciencia (cf. Peirce 1998 [1901]):

(1). Es falsa en términos históricos, ya que puede mostrarse que la motivación que se halla detrás de los más importantes científicos del pasado, quienes realmente han realizado progresos en el conocimiento humano, consiste en la búsqueda apasionada de la verdad, la cual se entiende, por lo demás, como un fin en sí misma, y no como un simple medio para alcanzar cualquier otro objetivo particular y concreto. En todo caso, la actividad científica no se ha llevado a cabo por mor del bienestar de la sociedad. De hecho, en el científico genuino este afán resulta tan arrebatador, que incluso llega a considerar con seriedad que es, precisamente, esta capacidad para revelar gradualmente la verdad la que vuelve a la raza humana *digna* de perpetuación:

El científico se halla plenamente consciente de su propia ignorancia, y sabe que, en lo personal, él [ella] solo[a] no puede más que emprender pequeños pasos en el descubrimiento [de la verdad]. Con todo, incluso así, los considera preciosos; y, además, alberga la esperanza de que, al utilizar conscientemente los métodos de la ciencia él [ella] pueda, empero, sentar las bases sobre las que sus sucesores consigan ascender más alto (Peirce 1998 [1901], 58 *infra*).<sup>134</sup>

---

<sup>132</sup> Pearson «did believe in social engineering, specifically in the form of eugenics, but he was not content to justify science on the grounds of its technical usefulness» (Skagestad 1983, 266).

<sup>133</sup> «Strange as it may seem, the laboratory experiments of a biologist may have greater weight than all the theories of the state from Platon to Hegel» (Pearson 1911, 28).

<sup>134</sup> «[The scientist] is keenly aware of his own ignorance, and knows that personally he can make but small steps in discovery. Yet, small as they are, he deems them precious; and he hopes that by conscientiously pursuing the methods of science he may erect a foundation upon which his successors may climb higher» (Peirce 1998 [1901], 58).

(2). Enseguida, Peirce aborda la creencia en torno a la supuesta bondad de los motivos a los que estaría supeditada la investigación científica, los cuales, para Pearson, se sintetizan en el *bienestar social*, y afirma que el único motivo ético *digno* de alcanzar es el *más general* (al respecto, tómese en cuenta que éste es uno de los requisitos que exige, para la obtención de conocimiento, lo que explico y concibo como objetividad *epistemológica* en el § 2 de la *Introducción*); así, resulta que la motivación ética del científico, aunque no sea la que apunta más alto, sí es, con todo, la que más se aproxima a ello. De acuerdo con Skagestad, para Peirce el beneficio moral de la búsqueda de la verdad descansa en su *generalidad*:

El dedicado explorador de la verdad desea que ésta sea admitida por todos los seres racionales, en cualquier época, y anhela dedicar su vida a tal fin, incluso siendo consciente de que tal labor puede requerir de un número indefinido de generaciones para que sea alcanzado. Está satisfecho, no obstante, si él puede, al menos, aproximar a la humanidad a alcanzar dicho objetivo, de modo tal que sus sucesores puedan, como si dijéramos, apoyarse en sus hombros (Skagestad 1983, 267).<sup>135</sup>

Peirce sostiene que este peculiar motivo es, con mucho, superior que el chauvinista y provinciano patriotismo británico que Pearson tanto estima y del que se siente, además, tan orgulloso. El objetivo de la ciencia va mucho más allá. Haciendo acopio de una gran sagacidad, Peirce admite de buen grado que el imperio británico ciertamente ha tenido un papel relevante en los esfuerzos por expandir la civilización, pero añade que esto es así, en realidad, porque los ingleses han sido inspirados, de antemano, por estímulos, fines y motivaciones que *trascienden* la exigencia biológica de perpetuar su propia raza.

(3). Por último, Peirce critica la justificación de la ciencia que brinda Pearson señalando que, de ser llevada a la práctica, en vez de darle bríos, *le pondría escollos*. No solamente propiciaría desdén por la ciencia teórica, que es la condición de posibilidad del progreso científico, sino que, además, impulsaría una actitud farisea, típica de los charlatanes que pretenden hacer pasar como *ciencia* un burdo y vulgar deseo de obtener dinero, al hacer una profesión de la incesante labor narcisista de retratarse a sí mismos como “benefactores de la humanidad”, al tiempo que caricaturizan a quienes se dedican de lleno a la ciencia teórica pura, llamándolos “vagos” e “inútiles”. Para Peirce, ésta era una verdadera amenaza a la ciencia de su época (como también lo es, me parece, a la ciencia actual), pues los teóricos más renombrados jamás han sido personas que gusten de perder su tiempo en encuentros públicos ni administrando sociedades científicas (cf. Skagestad 1983, 267-268).

La peor característica del presente estado de cosas es que la gran mayoría de los integrantes de las sociedades científicas, amén de una parte considerable de otras, son hombres cuyo principal interés en la ciencia es el de que constituye un medio para obtener dinero; así, desdeñan por completo [...] la investigación pura. Ahora, declarar que la única razón para la investigación científica es el bienestar de la sociedad equivale a fortalecer la pretensión de los pseudocientíficos (admitida por el público general) de que son ellos mismos, quienes se

---

<sup>135</sup> «The dedicated truth-seeker desires a truth which will hold for all rational beings at all times, and he is willing to devote his life to it even though he knows that it may take an indefinite number of generations to reach it. He is satisfied if he has at least brought mankind one step closer to the truth, so that his successor can, as it were, stand on his shoulders» (Skagestad 1983, 267).

dedican a las aplicaciones [prácticas y técnicas] del conocimiento, los genuinos hombres de ciencia, mientras que los teóricos son poco más que unos vagos (Peirce 1998 [1901], 61).<sup>136</sup>

## § 7. Acerca de una crítica de Carnap, Hintikka y Díez-Moulines contra el argumento de Peirce-Popper.

Carnap (1966 [1962], 249-252) pronto objetó, en contra de lo que he denominado aquí el argumento de Peirce-Popper, que “...cuando un científico considera una hipótesis  $x$ , ya se trate de una ley física o biológica, o de una predicción, teniendo en mente la pregunta acerca de cuál es su probabilidad, entonces él [ella] está pensando no [tanto] en  $P(x)$  sino, más bien, en la presente [o actual] probabilidad de  $P(x,e)$ ” (*ídem*, 250).<sup>137</sup> Con ello, puso de relieve que tal argumento cobra un talante sobremanera distinto tan pronto nos percatamos de la diferencia que hay entre la probabilidad *inicial* (o *absoluta*, en la que *no* se toma en cuenta la evidencia disponible hasta el momento) y la probabilidad *condicional* (o *relativa*, en la que *sí* se toma en cuenta la evidencia disponible hasta el momento). De este modo, la sugerente afirmación de que ‘tanto *mayor* es la probabilidad de un enunciado, tanto *menor* es su medida de contenido’ permite suponer que, con base en una probabilidad absoluta (o inicial):

- Si  $P(x) > P(z)$ , entonces  $Ct(x) < Ct(z)$

Pero, si lo que está en juego no es la probabilidad inicial o absoluta de una ley física o de una predicción, sino su probabilidad condicional o relativa con respecto a cierta evidencia, entonces lo que se dirime, en realidad, es lo siguiente:

- Si  $P(x,e) > P(z,e)$ , entonces  $Ct(x) < Ct(z)$

Sin embargo, esta última tesis *no* es, generalmente, válida. De hecho, es válida sólo “en el caso especial de que la implicación lógica se mantenga en *una* sola dirección entre las dos hipótesis,  $x$  y  $z$ , bajo comparación” (Carnap 1966 [1962], 250 –añadí las cursivas).<sup>138</sup>

- Si  $z$  implica lógicamente a  $x$ , pero  $x$  no implica lógicamente a  $z$ , entonces:
  - (a)  $Ct(x) < Ct(z)$ ,
  - (b)  $P(x) > P(z)$ ,

---

<sup>136</sup> «The worst feature of the present state of things is that the great majority of the members of many scientific societies, and a large part of others, are men whose chief interest in science is as a means of gaining money, and who have [...] contempt [...] for pure science. or w, to declare that the sole reason for scientific research is the good of society is to encourage those pseudo-scientists to claim, and the general public to admit, that they, who deal with the applications of knowledge, are the true men of science, and that the theoreticians are little better than idlers» (Peirce 1998 [1901], 61).

<sup>137</sup> «...[when] a scientist considers a hypothesis  $x$ , be it a physical or biological law or a prediction, and in this contexts speaks of probability, then he [she] is thinking not of  $P(x)$ , but of the present probability  $P(x,e)$ » (Carnap 1966 [1962], 250 *infra*).

<sup>138</sup> «...in the special case that logical implication holds in one direction between the two hypotheses  $x$  and  $z$  under comparison” (Carnap 1966 [1962], 250 *infra*).

(c) Para cualquier evidencia  $e$  (no lógicamente falsa),  $P(x,e) \geq P(z,e)$ .

No obstante, sin menoscabo del hecho de que un teorema afín puede ser útil, resulta “importante tener en cuenta que, en general, lo anterior no suele ser el caso. Si lo fuera, entonces aquella afirmación *también sería válida para la medida relativa de contenido*” (Carnap 1966 [1962], 251 –añadí las cursivas)<sup>139</sup>. Para dar cierta soltura a la argumentación, Carnap define, con Popper, el *contenido empírico* o, acaso con más precisión: la *medida de contenido* (vid. Carnap 1966 [1962], n. 2) *empírico* de una propuesta teórica, como lo que resulta inversamente proporcional a la probabilidad inicial (absoluta) de  $x$  –a saber,  $P(x)$ :

- $Ct(x) =_{df} 1/P(x)$

Pero advierte, además, que semejante definición *únicamente* es válida con respecto a la probabilidad inicial (absoluta) de  $x$  –de la cual se sigue la afirmación popperiana de que ‘tanto *mayor* es la probabilidad de un enunciado, tanto *menor* es su medida de contenido’ (cf. Carnap 1966 [1962], 250). Ahora bien, con respecto a la pregunta acerca de cuál es la propiedad de una hipótesis que la vuelve idónea para ser seleccionada en el contexto de dos propuestas teóricas alternativas y que compiten entre sí, hay, presumiblemente, *de acuerdo con* Popper, dos reglas metodológicas en discusión:

- Rm<sub>1</sub>. Elija la hipótesis con la mayor medida de contenido.
- Rm<sub>2</sub>. Elija la hipótesis con la más alta probabilidad.

Apoyándose en el argumento en litigio (*id est*: ‘tanto *mayor* es la probabilidad de un enunciado, tanto *menor* es su medida de contenido’), Popper afirma que Rm<sub>1</sub> y Rm<sub>2</sub> son *antagónicas e incompatibles* y se decanta por la primera, mientras que, en su opinión, los defensores de una lógica inductiva, como Carnap mismo, estarían a favor de la segunda. Sin embargo, éste *rechaza* ambas reglas formuladas de un modo tan simple:

Estoy de acuerdo con el énfasis que Popper pone en la importancia que tiene la medida de contenido para examinar la validez de las hipótesis y, así, elegir alguna de ellas. Y es cierto que hay casos especiales en los cuales la simple regla [Rm<sub>1</sub>], es válida, verbigracia, aquellos en los que las medidas de contenido de dos hipótesis difieren mientras que los otros factores relevantes permanezcan igual y, entre ellos, en particular, las probabilidades (Carnap 1966 [1962], 251 –añadí lo que está entre corchetes).<sup>140</sup>

Carnap (1966 [1962], 251-252) prefiere *replantear* tales reglas metodológicas de forma tal que, en ellas, se admita la diferencia que hay entre la *probabilidad inicial (absoluta)* de  $x$  y la *probabilidad presente* de  $x$  –que es *condicional* (o, digamos, *relativa*) a la evidencia:

---

<sup>139</sup> «...it is important to be aware that this is in general not the case. (On the other hand, [that] assertion would be valid for the relative measure of content» (Carnap 1966 [1962], 251 *supra*).

<sup>140</sup> «I am in agreement with Popper’s emphasis of the importance of the content measure for judging hypotheses and for choosing a hypothesis. And it is true that there are special cases in which the simple rule [Rm<sub>1</sub>] is valid, e.g., those in which the content measures of the two hypotheses differ but the other relevant factors are equal and among them, in particular, the probabilities» (Carnap 1966 [1962], 251 –añadí lo que está entre corchetes).

- Rm (sofisticada)<sub>1</sub>. Si dos hipótesis tienen *medidas de contenido diferentes*, mientras que sus respectivas *probabilidades* (y otras circunstancias) *permanecen igual*, entonces elige la hipótesis con la *mayor medida de contenido*. O sea, si  $Ct(x) > Ct(z)$ , y  $P(x,e) = P(z,e)$ , entonces elige  $x$ .
- Rm (sofisticada)<sub>2</sub>. Si dos hipótesis tienen *probabilidades diferentes*, pero sus respectivas *medidas de contenido* (y otras circunstancias) *permanecen igual*, entonces elige la hipótesis con la *probabilidad más alta*. O sea, si  $P(x,e) > P(z,e)$ , y el  $Ct(x) = Ct(z)$ , entonces elige  $x$ .

Nótese que la Rm (sofisticada)<sub>2</sub> hace justicia al papel que tiene la exigencia de una *alta* probabilidad para las propuestas teóricas durante la actividad de un buen científico [«*good scientist*»], de un hombre de negocios razonable [«*reasonable businessman*»] o, quizá, de un ingeniero [«*enginner*»] (cf. Carnap 1966 [1962], 249). Solamente si el argumento de marras (a saber, ‘tanto *mayor* es la probabilidad de un enunciado, tanto *menor* es su medida de contenido’) fuera *irrestringidamente* válido, entonces también podrían ser satisfechas las condiciones especificadas en la Rm (sofisticada)<sub>1</sub> y en la Rm (sofisticada)<sub>2</sub> (cf. Carnap 1966 [1962], 252).<sup>141</sup> Pero tal argumento, arguye Carnap, no es *irrestringidamente* válido y, para mostrar por qué, imagina y expone un ingenioso ejemplo en el cual ambas reglas: Rm (sofisticada)<sub>1</sub> y Rm (sofisticada)<sub>2</sub> *no* son, pese a lo que podría afirmar Popper, opuestas *ni* incompatibles. Aun cuando no resulte posible aquí exponer los pormenores de este ejemplo práctico, sí cabe señalar, empero, que, con su auxilio, Carnap pretende dejar claro que una determinada hipótesis puede tener *al mismo tiempo* una considerable medida de contenido y una alta probabilidad (cf. Carnap 1966 [1962], 254). Y, lo que es más importante, indica que hay situaciones en las que resultaría tan equivocado buscar, contra viento y marea, una cada vez mayor medida de contenido, como tratar de obtener, en cambio, y a toda costa, una alta probabilidad:

Ambos; una alta medida de contenido y una alta probabilidad constituyen atributos valiosos de una hipótesis. Pero es *irrazonable* incrementar tanto como sea posible cualquiera de ambas magnitudes. El procedimiento razonable estriba en *encontrar una solución de compromiso* [«*making a compromise solution*»]. [...] Con el fin de actuar *razonablemente* [un ingeniero] [...] debe arreglárselas de tal modo que, así, pueda hacer justicia a la situación [concreta] lo mejor posible (Carnap 1966 [1962], 256 –añadí las cursivas y lo que está entre corchetes).<sup>142</sup>

<sup>141</sup> “De cualquier manera, estas reglas [sofisticadas] deben entenderse con base en el preciso significado de los términos ya explicado; en otras palabras, la medida de contenido es entendida como constante (no cambiante con el aumento de evidencia), y la probabilidad es entendida en su acepción de probabilidad presente [o relativa a la evidencia disponible hasta el momento]” (Carnap 1966 [1962], 252 –añadí lo que está entre corchetes). [«However, these rules are here to be understood in my sense of the terms as explained above; that is to say, the content measure is understood as constant (not changing wit growing evidence), and probability is understood in the sense of present probability» (Carnap 1966 [1962], 252)].

<sup>142</sup> «Both high content measure and high probability are valuable features of a hypothesis. But it is *unreasonable* to increase as much as possible either the one or the other of the two magnitudes. The *reasonable* procedure consists in *making a compromise solution*. [...] In order to act reasonably [an ingenner] [...] must make his arrangements in such a way that [he/she can] take care of the [concrete] situation as well as possible» (Carnap 1966 [1962], 256 –añadí las cursivas y lo que está entre corchetes).

Debe advertirse claramente, empero, que, al afirmar lo anterior, Carnap está pensando en situaciones exclusivamente *prácticas* (verbigracia, económicas, políticas, bélicas, etc.) y que, en el fondo, son relevantes en términos técnicos, *no* epistemológicos. Debido a esto, Peirce y Popper habrían podido objetar que, pese a todo, Carnap comete una petición de principio al dar por sentado, precisamente, lo que quiere probar. La búsqueda de la verdad *no* tiene por qué coincidir con la búsqueda de la eficacia práctica. La cuestión acerca de *qué* caracteriza al conocimiento novedoso y al descubrimiento científico ( $Oe_1$ ) es *independiente* del problema que estriba en dar cuenta de la racionalidad del cambio epistémico, es decir, de la justificación del progreso científico ( $Oe_2$ ); sin embargo, para abordar esta última, uno no puede empezar dando por sentado ni prejuizar, como hace Carnap durante su análisis de la medida de contenido de una propuesta teórica (digamos, de una hipótesis), la irreflexiva identificación del conocimiento con su uso técnico en lo que se refiere a la pregunta de *qué* es el conocimiento válido, imparcial u objetivo ( $Oe_1$ ). Lo cierto es que, para Carnap, ciencia y técnica son indistinguibles, y que ello es así en su epistemología lo muestra el hecho de que le resulte de lo más natural meter en un mismo saco a los científicos, a los ingenieros y a los hombres de negocio razonables, es decir, a todas aquellas “*mentes destacadas que se ejercitan exclusivamente hacia la acción*” [«*masterful minds developed exclusively in the direction of action*»] (Peirce 1955<sub>c</sub> [1897], 58 –añadí las cursivas) –personas, todas éstas, que no aceptarán una posición falibilista que llegue hasta sus últimas consecuencias.

Por lo demás, también es cierto que Carnap estaba al tanto de la actividad a la que se dedica un científico quien, al formular una propuesta teórica, *no* busca hacer cálculos con el simple propósito práctico de ponderar pérdidas o ganancias, sino que emprende y realiza su investigación entendiéndola como un fin en sí misma:

Pero ¿qué hay acerca de la selección de una hipótesis en el caso, no de un ingeniero u otro hombre ocupado en acciones prácticas, sino en lo que concierne a un científico teórico? [...] Desde mi punto de vista, lo aconsejable sería no hablar sobre la aceptación de tal o cual hipótesis en una circunstancia semejante, al menos *no* si deseamos hacer un análisis más exacto de la situación (Carnap 1966 [1962], 258 –*infra*, añadí las cursivas).<sup>143</sup>

¿Lo que Carnap quiere decir en este pasaje es que vale la pena trazar una clara distinción entre la cuestión de *qué* es el conocimiento y la pregunta acerca de *cómo* tiene lugar el cambio epistémico, o sea, entre la duda acerca de *qué* es el conocimiento justificado ( $Oe_1$ ) y el problema de *cómo* se realiza, imparcialmente, el progreso científico ( $Oe_2$ )? La respuesta es negativa. Lo que Carnap plantea es que hablar de aceptación y/o rechazo (*subjetivos*) de propuestas teóricas adolece de una insalvable vaguedad, pues se trata de la aceptación y/o del rechazo que realiza *alguien en una situación concreta*, y con ello se alude a un conocimiento cuya no especificación, exactitud y claridad abre la puerta a confusiones o malentendidos. Por eso, en aras de aclarar más una situación en la que esté en juego la elección de una propuesta teórica, “en vez de decir: ‘entre las siguientes hipótesis  $h_1$ ,  $h_2$ , etc., elijo la hipótesis  $h_2$ ’, lo mejor sería afirmar: ‘asigno a la hipótesis  $h_1$  una alta probabilidad (y, de ser posible, en términos aún más exactos, ‘la probabilidad con el valor

---

<sup>143</sup> «But what about the choice of a hypothesis in the case not of an engineer or another man concerned with practical actions but of a theoretical scientist? [...] In my view it would be advisable *not* to talk about the acceptance of this or that hypothesis in a situation of this kind, at least not if we wish to make a more exact analysis of the situation» (Carnap 1966 [1962], 258 –*infra*, añadí las cursivas).

numérico  $q_1$ '), 'a la hipótesis  $h_2$  una probabilidad menor' (y, de nuevo, de ser posible: 'el valor numérico  $q_2$ '), y así en adelante" (Carnap 1966 [1962], 258-259).<sup>144</sup> En otras palabras, lo que busca es que la selección entre distintas teorías *no* sea ambigua en el marco de  $Oe_2$ ; por ende, Carnap se halla en pos de lo que Kuhn denominó una "racionalidad algorítmica" (cuyo actual abandono se relaciona estrechamente con la tesis de Duhem, la cual analizo en el § 2 del siguiente capítulo). Así, al enfatizar la importancia del cálculo de probabilidades cuando se dirimen los respectivos méritos y/o defectos de las hipótesis en litigio, lo que Carnap pretende es que la selección interteórica sea *unívoca*; de lo que se trata, en su opinión, es de *aminorar* lo más posible la ineludible complejidad de los factores subjetivos, psicológicos, históricos y sociales imbricados en los procesos de cambio epistémico en aras de la *imparcialidad* con la que éste se lleve a cabo.

Algunos años más tarde, Jaakko Hintikka, en un artículo titulado: "Acercas de los propios (¿popperianos?) e impropios usos del concepto de 'información' en la epistemología" [*«On Proper (Popper?) and Improper Uses of Information in Epistemology»*] (1993), retoma la principal objeción de Carnap (por cierto, *sin* citarlo) frente al argumento de Peirce-Popper, al presentar algunas tesis sobre el término aludido en el mencionado *paper* que, nos dice, constituyen un destilado de sus previas reflexiones al respecto. En primer lugar, Hintikka plantea que, por fortuna, el de 'información' no es un concepto tan profundo ni ocasiona tantas reflexiones y dolores de cabeza como, por ejemplo, el de 'conocimiento'. En efecto, cuando alguien afirma que conoce algo, está haciendo algo bastante serio, pues cualquiera siempre puede preguntar: ¿cómo lo sabes? o ¿realmente lo sabes? En cambio, si alguien informa de algo a otra persona, no resulta forzoso elaborar tales cuestiones. En este último caso, lo que está en juego no es un 'tómalo o déjalo'. "Incluso si sucediera que yo te estuviera mintiendo y, en realidad, no hubiesen manantiales en Casablanca, tú puedes, resignadamente, decir: 'Estaba mal-informado'" (Hintikka 1993, 158).<sup>145</sup> 'Información' es un término incluso menos complicado que el de 'creencia', pues cuando somos informados de algo, a menudo hay datos que se contradicen entre sí, y uno debe ser capaz de lidiar con esa clase de predicamentos. En todo caso, nadie se propone formular sesudas teorías para aceptar o dar al traste con cierta información.

No es necesario ni es pertinente exponer aquí cada una de las tesis que brinda Hintikka con respecto al concepto de 'información'; es suficiente, en cambio, señalar cuál es, y en qué consiste, la tesis con la que se propone objetar el argumento de Peirce-Popper. La tesis que esgrime es esta: "Información y probabilidad se hallan inversamente relacionadas entre sí" (Hintikka 1993, 161)<sup>146</sup> pues, mientras mayor sea el número de alternativas que admite una proposición, tanto *más* probable resulta ser, pero, al unísono, tanto *menos* información puede, la misma, proporcionar, y al revés. No obstante, y de cualquier modo:

---

<sup>144</sup> «Instead of saying: 'Among the given hypotheses  $h_1, h_2$ , etc., I choose the hypothesis  $h_1$ ', it would be better to say: 'I assign to the hypothesis  $h_1$  a high probability' (and, if possible, in more exact terms: 'the probability with the numerical value  $q_1$ '), 'to the hypothesis  $h_2$  a smaller probability' (and again, if possible: 'the numerical value  $q_2$ '), and so on» (Carnap 1966 [1962], 258-259).

<sup>145</sup> «Even if it turns out that I was lying to you and there are no springs in Casablanca, you can resignedly say: 'I was misinformed'» (Hintikka 1993, 158).

<sup>146</sup> «Information and probability are inversely related» (Hintikka 1993, 161).

[La] relación inversa se mantiene sin reparos *únicamente* para probabilidades *a priori*<sup>147</sup> e información (absoluta). Probabilidades posteriores [*a posteriori*] (i.e. probabilidades basadas en la evidencia), y la información, no requieren, [sin embargo,] estar siempre inversamente vinculadas (Hintikka 1993, 161 –añadí las cursivas).<sup>148</sup>

Esta última acotación es sobremanera pertinente, pues, en lo que a nosotros concierne, implica que el argumento de Peirce-Popper es válido *únicamente* con respecto al vínculo que hay entre la información y una concepción *absoluta* de la probabilidad, no relativa con respecto a cierta evidencia y a tales o cuales datos o informes empíricos. Sólo en términos absolutos la probabilidad de una hipótesis general y, por ende, de una ley universal, es igual a cero. Dado que Popper formula su argumento en el contexto de la pregunta sobre en *qué* consiste el *apoyo* empírico de una teoría, con el objetivo ulterior de dilucidar *qué* justifica la selección entre propuestas teóricas distintas e incompatibles entre sí, esta es una objeción crucial y decisiva. En efecto, en semejante contexto, *ningún* inductivista defiende ni admite una noción de probabilidad *absoluta* al afirmar que *hay* algún tipo de apoyo empírico para sus teorías. De ahí que:

El uso de información como un objetivo en la epistemología (por ejemplo, durante la selección de hipótesis y teorías) es compatible con la utilización de probabilidades inductivas. [...] Lo que se halla inversamente relacionado entre sí son la probabilidad *a priori* y la información absoluta. *Nadie ha exhortado jamás el uso de probabilidades a priori como una guía para la selección teórica* (Hintikka 1993, 163 –añadí las cursivas).<sup>149</sup>

En el contexto de un análisis exegético y crítico sobre los argumentos que, en la filosofía de la ciencia, se han formulado en contra del llamado método inductivo, José Antonio Díez y Ulises Moulines exponen el argumento de Peirce-Popper de acuerdo con el cual, afirman, se pretende probar, de modo contundente, que “cualquier medida razonable del *apoyo evidencial* no puede ser probabilista” (Díez & Moulines 1997, 419). Como veremos, la crítica que hacen a dicho argumento es la misma que ya había planteado Carnap en la década de los años sesenta del siglo XX y, muchos años más tarde, Hintikka. Con todo, la manera como aquéllos reconstruyen dicho argumento es muy útil, pues, como lo muestro más adelante, nos permite distinguir lo que, en el mismo, es relevante para *Oe<sub>1</sub>* y lo que concierne, en cambio, a *Oe<sub>2</sub>*. De acuerdo con ellos, aquél consta de tres premisas y una conclusión:

*Premisa 1.* El contenido informativo y, por consiguiente, la capacidad explicativa, es inversamente proporcional a la probabilidad, por lo que una hipótesis resulta ser tanto *más* profusa en información cuanto *menos* probable es.

---

<sup>147</sup> Para Carnap, referirse a ‘probabilidades *a priori*’ resulta ambiguo, por lo que él opta por usar el término de ‘probabilidad inicial de *x*’ (Carnap 1966 [1962], 249 *infra*).

<sup>148</sup> «It is important to realize, however, that the inverse relationship holds without qualifications only for *a priori* probabilities and (absolute) information. [Posterior] probabilities (i.e. probabilities on evidence) and information need not always be inversely related» (Hintikka 1993, 161).

<sup>149</sup> «The use of information as a goal in epistemology (e.g. in the choice of hypothesis and theories) is compatible with the use of inductive probabilities. [...] What are inversely related to each other are *a priori* probability and absolute information. *No one has ever advocated the use of a priori probabilities as a guide to theory choice*» (Hintikka 1993, 163 –añadí las cursivas).

*Premisa 2.* El objetivo de la ciencia es hallar hipótesis profundas en información.

*Premisa 3.* En términos generales, los científicos trabajan en pos de hallar teorías que estén cada vez mejor apoyadas por la experiencia. En consecuencia:

*Conclusión.* El apoyo empírico *no* es una probabilidad.

Además añaden que, si semejante argumento resulta ser válido, entonces también se puede concluir “algo más fuerte, a saber, que ninguna medida que varíe directamente con la probabilidad puede medir el apoyo evidencial. La ciencia no avanza hacia hipótesis más probables sino más improbables” (Díez & Moulines 1997, 420). Enseguida, señalan que si este argumento es *prima facie* válido, ello se debe, en realidad, a que es *ambiguo*. Aquí hay un dilema: o bien el significado del concepto de ‘probabilidad’ es el mismo en cada una de las premisas, lo que vuelve al argumento formalmente válido, aunque el costo que se debe pagar por ello es que, al menos, *alguna* de aquéllas sea, sin embargo, inaceptable, o bien las premisas se entienden de modo tal que resulten todas aceptables, verdaderas, aunque ello signifique, empero, que el argumento es inválido merced a su ambigüedad (pues, afirman, se cometería la falacia de la equivocidad). Es aquí cuando Díez & Moulines plantean lo que antes afirmaron Carnap y Hintikka, esto es, que dicha ambigüedad es producto de que en el argumento de Peirce-Popper no se traza un claro deslinde entre el sentido *condicional* e *incondicional* del concepto de ‘probabilidad’:

Una cosa es la probabilidad de determinada hipótesis sin más, incondicionada (o condicionada solamente a cierto conocimiento de fondo), y otra diferente es la probabilidad de una hipótesis relativa o condicionada a una determinada evidencia. Y estas dos probabilidades pueden ser *muy desemejantes*, una hipótesis puede ser muy improbable ‘por sí sola’ pero muy probable relativamente a ciertos datos (Díez & Moulines 1997, 420).

La premisa 1 alude a una acepción del significado del concepto de ‘probabilidad’ que es *incondicional*, y relacionada con la premisa 2, lo que se afirma es que, en el contexto de  $Oe_1$ , el objetivo de la ciencia estriba en hallar o descubrir teorías profundas en información, o sea, improbables; lo que es correcto, de nuevo, en el marco de la acepción *incondicional* de aquél concepto. No obstante, la conclusión, en la que está en juego la pregunta sobre lo que constituye el *apoyo empírico* de cualquier teoría, se refiere la acepción *condicional* de lo que es la ‘probabilidad’, pues eso es, precisamente, lo que tematiza la premisa 3, la cual tiene que ver con la pregunta acerca de *qué* permite llevar a cabo la selección entre teorías distintas e incompatibles entre sí, una pregunta que se sitúa en el ámbito de  $Oe_2$ . “Lo único que se infiere válidamente de este argumento es [...] que el grado de apoyo [empírico] no es una probabilidad incondicionada, algo que *ningún* inductivista ha defendido” (Díez & Moulines, 420). Tomando todo lo anterior en cuenta, proceden, a continuación, a realizar una reducción al absurdo:

Supongamos que  $h_1$  implica  $e$  y que  $e$  ocurre, con lo que  $e$  apoya [empíricamente] (en el grado que sea)  $h_1$ ; por ejemplo,  $h_1$  puede ser la mecánica celeste newtoniana y  $e$  la reaparición del cometa Halley. Ahora tomemos una  $h_2$  que no tenga intuitivamente nada que ver con  $e$ , por ejemplo la teoría de la combustión de Lavoisier. La [conjunción]  $h_1 \wedge h_2$  es una nueva hipótesis que también implica  $e$ , y además es más informativa o improbable en el sentido precisado, [pues] ocurre que  $p(h_1 \wedge h_2) \leq p(h_1)$ . Pero en esta situación nadie diría que, relativamente a la

evidencia disponible, la reaparición del cometa Halley, la ciencia prefiere la hipótesis de más contenido  $h_1 \wedge h_2$  (Díez & Moulines 1997, 420).

Sin lugar a dudas, en un contexto práctico, nadie opta por  $h_1 \wedge h_2$ , pero ¿por qué tendría que pasar lo mismo en un terreno propiamente *epistemológico*? Sin duda resulta absurdo que, en un ámbito práctico (o sea, allí donde se busca solucionar problemas técnicos y satisfacer necesidades individuales o colectivas perentorias) se intente relacionar, e incluso conciliar, teorías *prima facie* alejadas unas de otras, con el fin de incrementar su contenido semántico y su potencial heurístico. Pero, ¿por qué tendría que ser descabellado proponerse algo afín en un ámbito propiamente *epistemológico*? Me refiero a que semejante objeción prejuzga una teoría sobre la racionalidad del cambio epistémico ( $Oe_2$ ); una, en lo particular, en la que se da por sentado, de forma irreflexiva, que dicha racionalidad está determinada por el cálculo de la probabilidad de las teorías con respecto a ciertos datos relevantes (sirviéndose, así, de una concepción *condicional*, no absoluta, de la probabilidad). Por ejemplo, Carnap (1966 [1962], 249) equipara, sin más, el trabajo de un buen científico [«*good scientist*»] con el de un razonable hombre de negocios [«*reasonable businessman*»] y, a su vez, con el de un ingeniero [«*enginner*»]. Para él, la diferencia que hay entre estos personajes *no* resulta relevante, ya que, de acuerdo con su teoría del cambio epistémico, se supone que, al respecto, únicamente se eligen de forma *racional* las teorías más probables (Carnap 1966 [1962], 259 –*supra*) y que son, a su vez, más coherentes entre sí (cf. Neurath 1983<sub>e</sub> [1932]). En realidad, Popper (1963<sub>e</sub> [1960/61], 231) mismo confundió y mezcló los problemas de  $Oe_1$  y  $Oe_2$  al proponerse formular un criterio metodológico de verosimilitud gracias al cual fuera posible elegir *hic et nunc* una propuesta teórica concreta en vez de otra; y es, precisamente, un signo inequívoco de esta perniciosa confusión el que, al elaborar semejante criterio, *sostuviera que es perfectamente posible seleccionar teorías cada vez más verosímiles que también sean (¡al mismo tiempo!) profusas y exuberantes en cuanto a la información que brinden y, por ende, sumamente improbables*. Ahora sabemos que tal tentativa resultó ser un estrepitoso, mas aleccionador, fracaso.

Como acabo de señalar, es desafortunado que, en la década de los años sesenta del siglo pasado, Popper (1963<sub>e</sub> [1960/61]) haya esgrimido su tesis sobre el contenido empírico en el contexto de la pregunta sobre el cambio epistémico; con ello, difuminó la brecha que separa a  $Oe_1$  y  $Oe_2$ . Por eso, para hacer frente a esta objeción y salvaguardar, de esta forma, el papel epistemológico que tiene el argumento de Peirce-Popper, lo conveniente es situar su principal relevancia en el marco de la  $Oe_1$ . Por mi parte, sostengo que dicho argumento sigue siendo vigente en el contexto de  $Oe_1$ , y no en el de  $Oe_2$ ; la crítica que hacen Carnap, Hintikka y que reiteran, más tarde, Díez & Moulines, es decisiva solamente *si* se vincula el argumento de marras con el problema de la selección entre distintas teorías. Tal objeción es devastadora *única y exclusivamente* en el terreno de la  $Oe_2$ , pero dista sobremanera de serlo, también, en el ámbito de  $Oe_1$ . Por el contrario, en lo que concierne a la *definición* del conocimiento, la relevancia del argumento de Peirce-Popper sigue siendo actual, pues muestra cuál es el principal inconveniente de una concepción instrumentalista de la actividad científica. En efecto, dicho argumento da cuenta y justifica un requisito inherente a la definición del conocimiento científico que, al menos en nuestra época, consideramos *digno* de alcanzar, y que no se refiere, en cambio, al conocimiento que *necesitamos* obtener, acaso con urgencia, *hic et nunc*.

En fin, para expresar lo anterior con otras palabras, puede afirmarse que el argumento de Peirce-Popper dejaría de ser epistemológicamente relevante solamente si se renunciara al segundo de los rasgos que, afirmo, caracteriza a la objetividad propiamente *epistemológica*: la exigencia de *universalidad* (véase, aquí mismo, el § 2 de la *Introducción*). En suma, tal argumento sería fútil únicamente si se decidiera relegar una definición *epistemológica* del conocimiento, sustituyéndola por una concepción pragmatista y/o instrumentalista del mismo. (No está de más advertir que, si se optara por dejar de lado y relegar una definición epistemológica del conocimiento, entonces también se volvería irrelevante el problema de la subdeterminación empírica de las teorías, el cual depende, precisamente, de que se busque dar cuenta del problema *epistemológico* de la objetividad).

## § 8. Conclusiones.

1. La exégesis que brindo sobre los motivos que han propiciado la paulatina aceptación del falibilismo muestra cuál es la diferencia que existe entre un falibilismo *epistemológico* y otro cuya índole es, más bien, *instrumentalista*. Esto es lo que distingue tanto a Rescher y a Neurath de Popper, como a James y a Dewey de Peirce, inclusive cuando *todos* ellos hayan sido falibilistas.

2. Aunque Haack acierta al señalar que el principal argumento de Popper a favor de la doctrina del falibilismo se encuentra anticipado en la epistemología de Peirce, aclaro que una diferencia decisiva entre ambos *no* es, como sugiere Haack, que la noción de creencia del último (entendida como un *hábito de acción*) permita explicar el cambio epistémico de manera más eficaz merced a que prescinde del deslinde que Popper traza entre el mundo 2 (que se refiere a los estados subjetivos y mentales en el seno de los que, en su teoría del conocimiento, se encuentran las creencias) y el mundo 3 (que concierne a las teorías, a los argumentos y a los problemas, dentro de los que se sitúa la pregunta acerca de su presunta verdad/falsedad y justificación o validez), sino que la principal discrepancia entre ambos se relaciona, más bien, con la cuestión de si hay, o no, una línea de continuidad entre las necesidades que se deben satisfacer con urgencia durante la vida cotidiana, y la actividad científica. Al trazar una distinción entre (a) la tesis de la *continuidad* que hay entre la ciencia y la vida cotidiana, (b) la tesis acerca de que la vida diaria *es* un ámbito discursivo y (c) la tesis del instrumentalismo (sobre la que, a su vez, distingo tres variantes: dos de ellas independientes del argumento a favor del falibilismo que brindan Peirce y Popper, y una tercera que es compatible con este último), muestro que es perfectamente posible suscribir (a) y la versión *no* pragmatista de (c), sin aceptar (b). Para dar más argumentos en apoyo de esta posición, expongo dos consideraciones críticas en torno a la teoría de la investigación de Dewey y defiendo que la importancia del realismo estriba únicamente en *oponerse* a una concepción instrumentalista del conocimiento. En este orden de ideas, al reconstruir las tres objeciones que esgrime Peirce en contra de la posición instrumentalista de Pearson, pongo de manifiesto que aquella tesis de Haack resulta inaceptable, al menos en lo que toca a la epistemología del último Peirce, quien hace todo lo posible para deslindar su posición de la que defendió, por ejemplo, James.

3. Por último, he indicado cómo resulta viable desactivar una crítica que Carnap y, más tarde, Hintikka y Díez & Moulines, formularon en contra del argumento de Peirce-Popper, señalando que, con tal propósito, resulta fundamental trazar una clara distinción entre el dominio al que pertenece una duda acerca de la definición del conocimiento válido ( $Oe_1$ ) y el terreno del que forma parte la cuestión sobre la racionalidad del cambio epistémico y el progreso científico ( $Oe_2$ ). En otras palabras, *qué* es el conocimiento constituye una pregunta que puede responderse con independencia del problema de *cómo* se realiza y lleva a cabo el cambio entre propuestas teóricas distintas e incompatibles entre sí. Con todo, el precio que necesariamente debe pagar el haber acotado o circunscrito la atención en un suceso tan raro y excepcional como lo es el descubrimiento científico, tal y como lo hacen Peirce y Popper, estriba en conceder que, la mayor parte del tiempo, la brecha que separa (a) al hallazgo de conocimiento novedoso, entendida ésta como una actividad que constituye un fin en sí misma, por una parte, (b) de la aplicación técnica de lo que así se ha descubierto, por otra, esté difuminada y sea, de hecho, inexistente. Sólo en periodos breves e intensos, heroicos e inusitados, cabe trazar tal deslinde; la mayor parte del tiempo tiene lugar la kuhniana *ciencia normal* [«*normal science*»]. No obstante, y a diferencia de lo que plantea Kuhn, la *ciencia normal* puede ser entendida como el *catalizador* de la crítica que está detrás de las futuras revoluciones científicas. Afirmando que el *aprendizaje receptivo* que en ella se lleva a cabo es, precisamente, el caldo de cultivo que, a la larga, vuelve *posible* y, sobre todo, *fructífero*, el *aprendizaje crítico* indispensable para una revolución epistémica.

**Capítulo DOS**  
**El *bon sens* de Duhem, objetividad y elección teórica**



Nous ne trouvons guère de gens de bon sens,  
que ceux qui sont de notre avis.  
La Rochefoucauld (1678).<sup>150</sup>

---

<sup>150</sup> “Hallamos a pocas personas que posean buen sentido, con excepción [claro está] de aquellas que coinciden con nuestras opiniones”. La Rochefoucauld (1678).



## § 1. Introducción. *Bon sens*, objetividad, cambio epistémico.

Con el fin de garantizar la justificación del cambio epistémico y, con ello, dar cuenta del progreso científico, durante los siglos XVII y XVIII se consideró una meta plausible la de estipular reglas metodológicas que permitieran determinar, sin ambigüedad de por medio, *cómo* y *cuándo* elegir, o bien rechazar, las propuestas teóricas (cf. Laudan 1980, 175-176). En el siglo pasado, la epistemología de Popper (1959 [1935], 27) también ejemplificó esta forma de satisfacer dicha exigencia de imparcialidad, pero su propuesta metodológica no logró superar las objeciones que, en su contra, formularon Neurath (1983<sub>a</sub> [1913]; 1983<sub>d</sub> [1935]) y, más tarde, Kuhn (1977 [1973]) y Feyerabend (1975; 1996, 130-131), quienes, de forma explícita o no, retomaron argumentos que ya antes había desarrollado, al respecto, Duhem (1906). En términos generales, tales críticas pueden sintetizarse en la siguiente afirmación: la complejidad inherente a un contexto epistémico concreto rebasa, con mucho, la aplicación inequívoca de cualquier conjunto de reglas metodológicas con las que se pretenda hacer abstracción del plexo de factores pragmáticos (sociales e históricos), en los cuales se realizan los procesos de selección entre propuestas teóricas que compitan entre sí.

Varios años antes de que Popper publicara su *Logik der Forschung* en la década de los años treinta del siglo XX, Neurath (cf. 1983<sub>a</sub> [1913], 2-3) defendió que hay una continuidad entre el ámbito científico-epistémico y el terreno ético-práctico; sostuvo que solamente hay una separación de grado, mas *no* de tipo, entre las reglas metodológicas que deben usarse durante la investigación teórica y las decisiones motivadas por factores extra-epistémicos que los científicos toman al enfocar su atención en problemas prácticos (verbigracia, de carácter político y/o técnico).<sup>151</sup> Unas y otras: reglas metodológicas y decisiones prácticas, habían sido separadas por Descartes (2006 [1637], 53-56, 58-59).<sup>152</sup> Actualmente, muchos epistemólogos abrevan de esta línea discursiva.<sup>153</sup> En Hispanoamérica, por ejemplo, dicha

---

<sup>151</sup> John Dewey (1910 [1909], 19) explica la lentitud, la reticencia y los escollos que una amplia aceptación de la teoría de la evolución de Darwin ha tenido que enfrentar desde que fue publicada, aduciendo, como su causa, el hecho de que las viejas ideas no son, únicamente, argumentos, proposiciones, enunciados, conceptos y categorías, sino que también son *hábitos*, *predisposiciones* y *actitudes* profundamente arraigadas, de aceptación y rechazo, de aversión y preferencia. Michael Polanyi (1974, 66, 69) plantea algo afin al sostener que durante el cambio epistémico y la selección entre teorías siempre está involucrado un *juicio personal*, irreductible a los procesos críticos de argumentación.

<sup>152</sup> Suscribo la lectura que Neurath hace de la posición de Descartes con respecto a esto, pero debe tomarse en cuenta que hay *otras* interpretaciones de la filosofía cartesiana opuestas a la suya. En efecto, hay quienes ponen el acento en dicha filosofía con “relación a su actitud prudencial y a su interés por el trabajo interdisciplinario, fundamentalmente en lo que se refiere a la necesidad de complementar el empirismo y la reflexión metafísica, lo cotidiano contingente y lo universal inmutable”, tal y como lo ha argumentado, por ejemplo, Salvador Jara Guerrero en su (2012, 85). Sobre esto, también consúltese de José de Teresa su (2002, 35-36).

<sup>153</sup> Jesús Vega Encabo (2011) brinda un panorama de las distintas maneras como se ha buscado subsumir la racionalidad teórica en algún tipo de racionalidad práctica; en lo particular, analiza críticamente el modelo “que hace de la racionalidad científica una variedad de la racionalidad instrumental” (Vega Encabo 2011, 14, nota 1), y defiende que otros modelos de racionalidad práctica, en los que se subraya la importancia de las habilidades, la sagacidad de los investigadores y su buen juicio, deben estar acotados por lo que constituye una *buen razón* en la ciencia, cuyas características fundamentales son tres: publicidad, fiabilidad y autoridad reflexiva (Vega Encabo 2011, 30, 33-34).

posición la suscriben quienes acusan la influencia de Duhem y Kuhn, como, por ejemplo, Pérez Ransanz (1999) y Velasco (1997; 2000<sub>a</sub>). Así, la primera argumenta que:

El carácter restrictivo pero no determinante de los criterios de evaluación deja a los científicos en una situación muy parecida a la descrita en el modelo del *razonamiento práctico*, elaborado por Aristóteles para el campo de la ética [...]. En el razonamiento práctico [...] no existen reglas que permitan subsumir mecánicamente lo particular en lo general. [...] Esto corresponde puntualmente con la idea de Kuhn de que los valores compartidos por una comunidad científica son lo suficientemente flexibles y poco específicos como para requerir de una interpretación y una cuidadosa ponderación de las alternativas, cuando se elige entre teorías rivales. (Pérez Ransanz 1999, 143).

Velasco señala, en apoyo a lo anterior, que:

[Para Kuhn] la racionalidad en la elección de teorías se acerca más a la deliberación moral o política sobre asuntos prácticos (*phrónesis*) y menos a la demostración metodológica de la verdad o falsedad de tesis teóricas (*episteme*) (Velasco 1997, 161).

Doy por sentado que los argumentos en contra de la tradición metodológica, basados en la tesis de Duhem, son convincentes. No obstante, afirmo que la conclusión que se extrae a partir de ellos (a saber, que pueda sustentarse la imparcialidad del cambio epistémico en un tipo de racionalidad práctica), no es correcta. Tal conclusión se sigue sólo si se admite, de forma implícita, el supuesto de que la *única* alternativa frente a la tradición metodológica es hacer depender la objetividad del cambio científico en algún tipo de racionalidad práctica. Lo que defiendo es que las severas objeciones frente a dicha tradición sólo conducen al abandono de una metodología *substantiva*. Ir más allá de esto y concebir la justificación del cambio epistémico bajo los términos de un tipo de racionalidad práctica no permite, sin embargo, solucionar satisfactoriamente la exigencia epistemológica de objetividad durante el cambio epistémico, incluso cuando aquéllas *sí* muestren por qué dicha tradición fracasa. La pregunta que busco responder es esta: ¿puede garantizarse la justificación del cambio epistémico mediante un tipo de racionalidad práctica? Dado que, así formulada, apunta a un asunto tan vasto, la circunscribo en este capítulo dentro de los límites de la cuestión acerca de si el *bon sens* de Duhem posibilita garantizar la validez de la selección interteórica.

La idea de que el *bon sens* permite dar cuenta de la racionalidad del progreso científico está estrechamente vinculada con la tesis de Duhem, ya que ésta constituye el motivo de que los intentos de garantizar la justificación del cambio epistémico en una metodología algorítmica hayan sido abandonados. Ahora bien, ¿en qué consiste tal argumento? En el § 2 muestro por qué la lectura epistémica que brindó Quine (1951) de dicha tesis se basa en un malentendido exegético. Las dos objeciones que Grünbaum (1976 [1960]) esgrime en contra de la tesis de Duhem-Quine, permitieron a Laudan (1976 [1965]) y a Ariew (1984) elucidar con mayor precisión en qué consiste la tesis de Duhem. Mediante un detallado análisis, ambos muestran que ésta *no* puede seguir identificándose con la manera como Quine asimiló las enseñanzas de Duhem, (*id est*, no se puede identificar con lo que se suele llamar la tesis de Duhem-Quine).<sup>154</sup> A continuación, en el § 3 examino si lo que Duhem

---

<sup>154</sup> En lo que sigue, debe advertirse que, para el filósofo e historiador de la ciencia francés, en la física se trabaja con sistemas teóricos conformados, a su vez, por hipótesis o leyes generales. La tesis de Duhem se

denomina *bon sens* puede circunscribirse bajo las coordenadas conceptuales de una epistemología de la virtud, situándose en el marco filosófico de una racionalidad práctica. Tras reconstruir el debate que, con relación a esto último, tuvo lugar principalmente entre Stump (2006) e Ivanova (2010), defiende que el *bon sens* no permite explicar de forma satisfactoria la justificación del cambio científico en los términos de una epistemología de la virtud. El análisis semántico de la tesis de Duhem realizado en el § 2 resulta decisivo para evaluar los argumentos que Fairweather (2011) esgrime frente a Ivanova y, a favor, de Stump. Por último, en el § 4 concluyo que la disyuntiva entre una metodología substantiva o algorítmica y el recurso a un tipo de racionalidad práctica dista de ser exhaustiva.

## § 2. La tesis de Duhem y la discusión sobre la lectura que, de la misma, brindó Quine en 1951.

El intento de garantizar la racionalidad del cambio epistémico a través de la tradición metodológica, en su ramificación substantiva, fue exitosamente socavado gracias a la tesis de Duhem. Pero *¿cuál es, y en qué consiste, ésta?* La respuesta no es unívoca ni diáfana. Grünbaum expone dicho argumento, que atribuye a Duhem y a Quine, de la siguiente manera.

El mejor punto de partida estriba en tomar en cuenta que, en el contexto de la física, las contrastaciones empíricas se realizan *sobre, desde, y gracias a* un fondo de creencias compartidas. Si bien es correcto afirmar que la verdad de una hipótesis  $H$  (que pertenezca a una propuesta teórica  $T$ ) no puede deducirse lógicamente de la siguiente conjunción (en la que  $O$  simboliza a las consecuencias observacionales):  $(H \rightarrow O) \wedge O$ , sí que puede, en cambio, deducirse lógicamente, por *modus tollens*, la falsedad de  $H$  a partir de la verdad de la conjunción:  $(H \rightarrow O) \wedge \sim O$ . El problema es que esta forma de plantear las cosas *no* brinda una idea adecuada de la ingente complejidad de los factores que están realmente en juego durante una contrastación empírica, ya que *no* da cuenta, precisamente, del conocimiento de fondo que la misma presupone. Por eso, Grünbaum (1963 [1962]) sugiere que es mucho mejor plantear el asunto de esta otra forma:

$$(1) [(H \wedge A) \rightarrow O] \wedge O$$

y

$$(2) [(H \wedge A) \rightarrow O] \wedge \sim O$$

De manera más sofisticada, en ambos casos se admite que  $H$  es una hipótesis que en modo alguno está aislada, sino en una conjunción con el cuerpo de asunciones auxiliares  $A$ . Mientras que en (1) es bastante obvia la falacia de la afirmación del consecuente *en* el caso de que se quisiera deducir, a partir de tales premisas, la verdad de  $H$ , (2) es una operación

---

refiere a hipótesis aisladas. Como se verá más adelante, dado que éstas no pueden verificarse ni refutarse *hic et nunc*, para éste es precisamente el *bon sens* el que permitiría responder la pregunta sobre la justificación del cambio entre distintos sistemas teóricos.

lógicamente válida con el fin de deducir, a partir de tales premisas, la falsedad de  $H$ , pero en la que, además, es claro que un posible mentís de  $H$  no puede ser más tajante, decisivo ni concluyente que su verificación. A partir de  $\sim O$  no puede deducirse, con base en las premisas expuestas en (2), la falsedad de  $H$  sino la conclusión, mucho más débil, de que  $H$  y  $A$  no pueden ser, ambas, verdaderas al unísono (cf. Grünbaum 1963 [1962], 18).<sup>155</sup> Por consiguiente, el físico que ha hecho una prueba experimental al predecir ciertas consecuencias observacionales con base en alguno de los enunciados de su teoría, advirtiendo que éstas no han sido el caso sino que, además, tiene lugar un contraejemplo de las mismas, se topa con el siguiente problema: ¿debería acaso rechazar la propuesta teórica general, el sistema teórico del que dicha hipótesis o enunciado forma parte? O, más bien, ¿debería modificar las condiciones iniciales bajo las cuales realizó el experimento, ideando, de esta forma, hipótesis auxiliares que permitan explicar, en los términos de su propia teoría, por qué ocurrió tal contraejemplo, con el propósito de eludir la refutación?

Sin embargo, Grünbaum endilga a Duhem una suposición que éste nunca mantuvo, pues interpreta su tesis como la afirmación de que una hipótesis aislada *jamás* puede ser refutada de modo concluyente. Está de acuerdo con él en sostener que una teoría no puede ser verificada, pero también suscribe, con Popper (y en contra de Duhem), la idea de que un experimento crucial puede, en principio, refutar definitivamente a tal o cual propuesta teórica merced a la asimetría lógica que hay entre la verificación y la falsación. De acuerdo con Grünbaum (1976 [1960]), la tesis de que la refutación de una parte del *explanans* nunca es concluyente resulta insostenible, y además es taxativo al afirmar que la insistencia en la inmunidad de las hipótesis con respecto a la posibilidad de falsación en modo alguno está justificada en términos (i) lógicos ni (ii) históricos. Lo primero porque, al afirmar tal cosa, Duhem habría inferido una conclusión que *rebasa* el contenido de sus premisas, y lo segundo debido a que, según Grünbaum (1976 [1960], 119), hay casos bien documentados de experimentos cruciales que refutan una hipótesis, por ejemplo, en la geometría física.

(i) En términos generales, Laudan (1976 [1965], 155) objeta que Grünbaum hace una caricatura sobre la relevancia de dicha tesis con respecto a la falsabilidad y que, en lo particular, el desliz lógico que le atribuye a Duhem debería ser adjudicado a quienes han hecho de sus ideas el hombre de paja que Grünbaum ataca. Ariew (1984, 315) atempera esta objeción y plantea que éste tiene éxito al socavar la denominada tesis de Duhem-Quine que ha influido, por ejemplo, en el programa fuerte de la sociología del conocimiento (vid. Bloor 1981, 202); sin embargo, añade que esta última de *ningún* modo puede identificarse con la tesis Duhem.

Laudan subraya que su objeción a Grünbaum es más de índole exegética que de carácter lógico. Plantea que, para entender la tesis de Duhem, es necesario situarla en su contexto histórico-filosófico, de ahí que sea forzoso advertir que el éste reacciona frente al realismo ingenuo que en su época caracterizaba a una determinada filosofía de la ciencia, a saber, el tipo de realismo mediante el cual se creía que, gracias a un experimento crucial, era posible refutar de forma definitiva una propuesta teórica y, a su vez, seleccionar como verdadera a su rival (cf. Laudan 1976 [1965], 156). A los partidarios de esta posición, Laudan (1980,

---

<sup>155</sup> En efecto, si  $(H \wedge A)$  es falsa, entonces una y otra  $(H, A)$  pueden ser, ambas, falsas, pero también es posible que solamente lo sea  $A$  y no  $H$ , o viceversa.

176) los llama *generacionistas* [«*generators*»], y plantea que su objetivo era el de formular una lógica inductiva del descubrimiento basada en la convicción de que, en la ciencia, las teorías y sus leyes universales podían obtenerse a partir de la recopilación minuciosa de una serie lo suficientemente amplia de datos observacionales empíricamente verificables.<sup>156</sup> En tal contexto, un típico dogma de la investigación científica consistía en esperar que algunas teorías fueran realmente verdaderas y, en esa tesitura, un experimento crucial constituía la piedra de toque para encontrar la verdad. Dado que, en la física, no existe nada parecido a un procedimiento de refutación empírica que brinde resultados claros e inequívocos (no ambiguos), resulta entonces que, en ella, tampoco es aplicable el baconiano método de reducción al absurdo (cf. Duhem 1906, 308-312).

Tal y como lo advierte Laudan (1976 [1965], 156), Duhem se percató rápidamente de que una refutación y una verificación pueden ocurrir de manera simultánea si y solamente si son satisfechas dos condiciones: (a) que exista un procedimiento de falsación inequívoco, que posea la exactitud, eficacia y precisión de un cálculo algorítmico, y (b) que, al menos en el ámbito de la física, los métodos de *reductio ad absurdum* sean aplicables durante la inferencia científica. Sin embargo, creer que una refutación pudiera ser representada de esta diáfana forma:  $[(H \rightarrow O) \wedge \sim O] \rightarrow \sim H$  implica simplificar demasiado las cosas. Una vez que se ha admitido que la predicción refutada  $O$  es la consecuencia de varias hipótesis:  $(H_1 + H_2 + \dots + H_n) \rightarrow O$  ya no puede afirmarse, sin más, que *una* sola de estas hipótesis, en lo particular, es falsa (y no, en cambio, *cualquier* otra). A lo mucho, lo que se puede inferir de una refutación afín es que la conjunción antecedente:  $(H_1 + H_2 + \dots + H_n)$  es falsa. Una hipótesis aislada es inmune a la falsación y esto significa, por ende, que los experimentos cruciales *hic et nunc* son imposibles, como también lo explicó, más tarde, Lakatos (1978<sub>a</sub> [1970], 69, 72, 86-90).

Por mor de la argumentación podemos suponer, sin conceder, que incluso si una teoría específica llegara a ponerse en tela de juicio merced a que alguna de sus hipótesis haya sido refutada, ello no probaría automáticamente que, al respecto, otra hipótesis alternativa que pertenezca a otra teoría con la que compite es verdadera, pues la falibilidad también alcanza a esta última. Asimismo, siempre está abierta la posibilidad de que, debido al trabajo de futuras generaciones, sean descubiertas explicaciones cada vez más satisfactorias. Dado que la explicación de un fenómeno extraño e inusitado, o de una regularidad sorprendente y/o

---

<sup>156</sup> Popper (1959 [1935], 420) sostiene que detrás de cualquier teoría de la inducción subyace la creencia en el peso epistémico decisivo que tienen las *repeticiones*, en tanto que instancias de confirmación, durante la actividad científica. Sin embargo, Grünbaum (1976) rechaza dicha tesis afirmando que el método inductivo formulado por Bacon no consiste en una mecánica e indiscriminada recopilación de datos empíricos con el propósito de inferir leyes universales. En efecto, para éste, la regularidad con la que ocurre algún fenómeno de *ningún* modo basta para inferir enunciados generales (vid. Bacon 2000 [1620], 37-38); además, en su metodología los *contraejemplos* empíricos cuentan sobremedida, pues distingue entre instancias empíricas meramente positivas (como las que obtiene cualquier astrólogo) e instancias privilegiadas [«*praerogativae instantiarum*»] (Bacon 2000 [1620], 43, 135-136). Grünbaum (1976, 217) incluso añade que Bacon anticipó la idea, tan cara a Popper, de que las contrastaciones empíricas que no refutan a la teoría en cuestión resultan valiosas únicamente si son el producto de predicciones audaces y arriesgadas; con todo, reconoce que su principal error fue suponer que los científicos podrían clasificar exhaustivamente *todas* las teorías alternativas pertinentes (lógicamente posibles) para la explicación de algún fenómeno específico, pues, con esto último, Bacon admitió, a su vez, que tales científicos podrían determinar con certeza la verdad de una de ellas, cuando las otras fueran refutadas (vid. Grünbaum 1976, 218; cf. Laudan, 1965, 155-156; 1980, 179).

perturbadora, equivale a indicar por qué *no* ocurren de otra manera, resulta entonces que la negación de una teoría formulada al respecto equivale, lógicamente, a una infinidad de explicaciones alternativas posibles. La capacidad explicativa de una propuesta teórica es lógicamente equivalente a la miríada de teorías que, en potencia, se oponen y entran en conflicto con ella y que, en principio, la pueden refutar (cf. Popper 1959 [1935], 69). Como el físico, a diferencia del matemático, no puede enumerar ni, por ende, clasificar *todos* los casos concebibles, es decir, *todas* las teorías alternativas lógicamente posibles para explicar un suceso, resulta entonces que tal método de reducción al absurdo, aplicado a la inferencia científica, es improcedente.

Grünbaum critica lo que, según su opinión, plantea Duhem, afirmando que la tesis sobre la imposibilidad de una refutación concluyente descansa en el supuesto de que, para cualquier hipótesis  $H$ , existen siempre hipótesis auxiliares  $A'$ , tales que cualquier tipo de observaciones  $O$  serían compatibles con, y se podrían deducir de, la conjunción de  $H \wedge A'$ :  $(H) (O) (\exists A') (H + A' \rightarrow O)$ . Pero, cuestiona: ‘¿qué derecho nos asiste para suponer, sin más, que dichas hipótesis auxiliares *siempre* se encuentran disponibles y a la mano?’ Es verdad que un científico audaz e imaginativo puede idear tales hipótesis auxiliares, pero *no* hay ninguna garantía lógica de que esto tenga que suceder en cualquier circunstancia. Y, puesto que tal garantía no existe, Grünbaum (1976 [1960], 117-118) deduce que, en consecuencia, tampoco tendríamos por qué suponer que una refutación concluyente es imposible. Con todo, Laudan advierte que equiparar la tesis de Duhem con la llamada tesis de Duhem-Quine, como hace Grünbaum, constituye un yerro exegético. Duhem jamás afirma que en *ninguna* circunstancia pueda tener lugar una refutación; lo que sí plantea es que, de suceder, ésta habrá de ser *ambigua*. Es cierto que  $H$  y  $A$  implican  $O$  y que, a partir de  $\sim O$  también podemos inferir, con base en tales premisas, que  $\sim (H \wedge A)$ , aunque no haya ninguna razón decisiva y contundente por la cual estemos constreñidos a rechazar inequívocamente  $H$  en vez de  $A$ . Pese a todo, afirmar, por lo que antecede, que  $H$  no es refutada por  $\sim O$  de ningún modo significa comprometerse con la mucho más seria y fuerte afirmación de que  $(\exists A') (H + A' \rightarrow O)$ . Duhem (1906, 307) *no* sostiene que todas las hipótesis pueden ser inmunizadas en contra de una eventual refutación. Lo que plantea es que una hipótesis jamás podrá ser refutada *hic et nunc* hasta que *no* haya quedado fehacientemente demostrado que, de ninguna manera, puede ser salvada recurriendo a hipótesis *auxiliares*:

El *onus probandi* no recae, como supone Grünbaum, en el científico que se rehúsa en considerar como falsa una hipótesis refutada, al mostrar que ésta puede ser salvada ideando alguna conveniente  $A'$ . En vez de ello, la carga de la prueba recae en quienes niegan que, con base en  $H$ , se pudiera mostrar que no existe una  $A'$  que hiciera compatible  $H$  con  $\sim O$  (Laudan 1976 [1965], 159).<sup>157</sup>

En apoyo a lo planteado por Laudan, Ariew (1984, 315) indica que la tesis de Duhem-Quine se encuentra conformada por dos afirmaciones. De acuerdo con la primera, puesto que las hipótesis o enunciados de la física están interconectados, no pueden ser refutados de

---

<sup>157</sup> «The *onus probandi* is not, as Grünbaum supposes, on the scientist who refuses to call a refuted hypothesis false to show that his hypothesis can be saved by some suitable  $A'$ . Rather, the burden of proof is on those who deny  $H$  to show that there does not exist an  $A'$  which would make  $H$  compatible with  $\sim O$ » (Laudan 1976 [1965], 159).

forma aislada y, con respecto a la segunda, ocurre que, *si* nos proponemos sostener a toda costa la verdad de algún enunciado, para conseguir tal fin siempre es posible hacer los ajustes pertinentes en algunos otros, o sea, *siempre* es posible conservar y mantener como verdadera *cualquier* hipótesis, no importa lo que suceda, si decidimos llevar a cabo ajustes y arreglos lo suficientemente drásticos en cualquier otra parte del sistema teórico, ya que ningún dato experimental específico está ligado directamente con hipótesis particulares dentro de la ciencia entendida como un todo: “Cualquier enunciado puede ser aceptado como verdadero, no importa lo que pase, si hacemos ajustes lo suficientemente drásticos en alguna otra parte del sistema” (Quine 1961 [1951], 43).<sup>158</sup> Ariew indica claramente que Duhem admite la primera, pero *no* la segunda, de tales afirmaciones; en su posición al respecto, de ningún modo se suscribe que  $(H) (O) (\exists A') (H + A' \rightarrow O)$  (vid. Laudan 1976 [1965], 158). Sin embargo, la tesis criticada por Grünbaum afirma que, para cualquier hipótesis y con respecto a cualquier enunciado de observación, *existe* y está *siempre* disponible un conjunto no trivial de hipótesis auxiliares  $A'$ , tales que  $H$  y  $A'$  implican  $O$ . Es así plausible argumentar, por ejemplo, que *no* es la tesis de Duhem, sino que es la desafortunada tesis de Duhem-Quine (que aquél, empero, *nunca* defendió) la que permite a Feyerabend sostener que una hipótesis novedosa, aunque refutada, puede ser, con todo, defendida, no importa lo que suceda, *sin* apelar a la argumentación:

[Aquella] tendrá que ser admitida mediante *medios irracionales* tales como la propaganda, la emoción, hipótesis *ad hoc* y gracias a prejuicios de todo tipo. Necesitamos de estos ‘medios irracionales’ con el propósito de conservar lo que no es más que fe ciega, hasta que hayamos encontrado las ciencias auxiliares, los hechos y los argumentos que puedan transformar tal fe en pleno ‘conocimiento’ (Feyerabend 1975, 114).<sup>159</sup>

En cada prueba experimental están en juego suposiciones teóricas cuya relevancia es crucial, aunque tácita; dicho de otro modo, existe un nexo semántico y epistémico entre las hipótesis que impide la contrastación *aislada* de alguna de ellas (cf. Laudan 1976 [1965], 158). La asimetría entre la verificación y la falsación sencillamente desaparece, si bien no en el ámbito lógico, *sí* en el terreno *metodológico* (Popper 1963<sub>f</sub> [1957], 41-42, n. 8). De ahí que Duhem afirme claramente que, cuando la hipótesis  $H$  dentro de una teoría  $T$  es refutada, el científico tiene por lo menos dos opciones: modificar alguna de las partes que la componen haciendo acopio de hipótesis auxiliares para eludir el contraejemplo,<sup>160</sup> o descartar por completo  $T$  y optar por una teoría alternativa  $T'$ . Si Duhem hubiese afirmado que *siempre* resulta posible salvar una hipótesis de la falsación (como lo sugiere Quine), no importa lo que suceda, si se realizan las modificaciones pertinentes, acaso drásticas, a la teoría en litigio e, inclusive, al cuerpo de la ciencia como un todo, entonces la segunda opción sería prescindible, fútil. Pero, al contrario: Duhem señala que, si bien nada justifica condenar como testarudo o dogmático al científico que trate de salvar su teoría a pesar de la

<sup>158</sup> «Any statement can be held true come what may, if we make drastic enough adjustments elsewhere in the system» (Quine 1961 [1951], 43).

<sup>159</sup> «It will have to be brought about by *irrational means* such as propaganda, emotion, *ad hoc* hypothesis, and appeal to prejudices of all kinds. We need these ‘irrational means’ in order to uphold what is nothing but a blind faith until we have found the auxiliary sciences, the facts, the arguments that turn the faith into sound ‘knowledge’» (Feyerabend 1975, 114).

<sup>160</sup> Sin que esto implique, para Duhem, que una estrategia afín deba resultar necesariamente exitosa a la luz de informes empíricos ulteriores. A diferencia de Quine (1961 [1951]), aquél *no* afirma que semejante proceder permita, *siempre*, salvar a una hipótesis de la refutación, *no importa lo que suceda*.

evidencia que *prima facie* refuta alguna de las hipótesis que la constituyen, *tampoco* es pertinente suponer que su búsqueda de hipótesis auxiliares no triviales (que permitan, así, eludir con éxito algún contraejemplo) deba ser, necesariamente, exitosa.

(ii) El segundo ataque de Grünbaum a la tesis de Duhem-Quine estriba en mostrar cómo es que una refutación concreta efectivamente tiene lugar, poniendo como ejemplo un caso histórico. Considérese este esquema:  $[(H + A \rightarrow O) (\sim O \wedge A) \rightarrow \sim H]$ , en el que  $H$  es un sistema de geometría,  $A$  es una proposición sobre las características libres de perturbaciones de las barras sólidas y  $O$  es el enunciado empírico acerca de que los rayos de luz coinciden con la geodésica de los cuerpos rígidos. Grünbaum establece que  $\sim O$  ha sido el caso, esto es, que se ha mostrado empíricamente la refutación de dicho enunciado y, asimismo, gracias a datos observacionales que han sido contrastados de forma independiente, también puede afirmarse que  $A$  es verdadera. Con base en tales supuestos, señala que puede decirse sin ambigüedad que dicho experimento ha refutado  $H$ . Por su parte, Laudan plantea que hay dos defectos en tal ejemplo que, pese a lo sugerido por Grünbaum, lo vuelven inocuo frente a lo afirmado por Duhem. En primer lugar, no es un sistema de hipótesis, como el de la geometría, al que apunta el aguijón crítico de la tesis de Duhem, sino a una hipótesis aislada. Y, en segundo lugar, Laudan objeta que ni Grünbaum, ni cualquier otro teórico del conocimiento, puede afirmar tajantemente que  $A$  es verdadera. Inclusive suponiendo, sin conceder, que un alta probabilidad de  $A$  la volviera cada vez más cercana a la verdad, más verosímil, siempre quedaría abierta la posibilidad de que no lo sea, de que en el futuro los experimentos realizados por otras generaciones muestren que, después de todo, se trataba de una suposición falsa; debe recordarse, por ende, que hay siempre involucrados términos *disposicionales* en cualquier contrastación empírica (Popper 1959 [1935], 424). Y si esta es una posibilidad siempre latente, entonces ningún científico está constreñido *hic et nunc* a rechazar  $H$ . En síntesis, el ejemplo histórico que brinda Grünbaum para rechazar la tesis de Duhem tampoco da en el blanco.

Laudan sostiene que la tesis de Duhem debe formularse de esta forma: con respecto a la contrastación empírica de una hipótesis aislada, y en ausencia de una prueba mediante la cual pueda demostrarse que *no* existen hipótesis auxiliares que permitan eludir una supuesta refutación, se sigue que  $\sim O$  no constituye una falsación concluyente de  $H$ , inclusive si no se ha encontrado *hic et nunc* una  $A'$  tal que  $H + A' \rightarrow O$ . Como se puede advertir, en su lectura la no falsabilidad de una hipótesis aislada es el meollo de dicha tesis. Sin embargo, y todavía con más precisión, Krzywicki (1959, 105, 108) y, sobre todo, Quinn (1969, 386-387), muestran que aquélla en realidad se subdivide en dos afirmaciones:

- La tesis de la *no* separabilidad (en adelante,  $Ns$ ), según la cual *ninguna* hipótesis teórica de la física tiene, por sí sola, consecuencias observacionales (cf. Duhem 1906, 328) y
- La tesis de la *no* falsabilidad (en adelante,  $Nf$ ), según la cual *ninguna* hipótesis teórica de la física puede ser refutada concluyentemente *hic et nunc* gracias a la observación (cf. Duhem 1906, 356).

Quinn (1974 [1973]) había defendido que  $Ns$  se seguía lógicamente a partir de  $Nf$ , pero no al revés. Argumentaba que la segunda no se seguía únicamente de  $Ns$ , sino de ésta junto con la tesis de que *ninguna* hipótesis empírica puede ser definitivamente verificada. Con tal

fin, Quinn imaginó un caso en el que *Ns* fuera verdadera, mientras que la *Nf* fuera, en cambio, falsa. En efecto, si se pudiera verificar concluyentemente una hipótesis teórica, entonces habría una hipótesis falsable (llamémosla *A*), la hipótesis refutada por un contraejemplo experimental, que afectaría la conjunción de la hipótesis verificada y de *A*.<sup>161</sup> Se trataría de una situación en la que *Ns* podría *conciliarse* con la tesis de la falsabilidad, pues esta última constituye el reverso lógico de la tesis de que las hipótesis empíricas pudieran ser verificadas de modo concluyente. (Al menos en principio, una hipótesis que pudiera ser verificada concluyentemente, también podría ser refutada de manera definitiva). Y, si esto fuera así, entonces *Nf* no podría seguirse, por sí sola, de *Ns*. En contra de este razonamiento, a finales de la década de los años setenta del siglo pasado, Tuana (1978) replicó convincentemente que *si* cualquier hipótesis teórica admitiera una verificación concluyente, entonces *Ns* sería falsa. Quinn (1978) admitió la crítica de Tuana, pues el caso hipotético que propuso tenía sentido únicamente si podía imaginarse que *Ns* era verdadera. Después de esta rectificación, Quinn plantea que ambas afirmaciones: *Ns* y *Nf* se apoyan mutuamente y aparecen al unísono en la epistemología de Duhem. No obstante, Ariew señala que, por desgracia, tal suposición también es inexacta, pues dista de ser trivial, alega, que Duhem no brinde argumentos que apoyen *ex profeso* a *Nf*. Pero, entonces ¿cuál es el origen de *Ns* y cómo se relaciona con *Nf* en la teoría de la ciencia de aquél? Ariew (1984) explica la génesis de *Ns* y aclara por qué se sigue a partir de ella, como su corolario no baladí, *Nf*. Con tal propósito, centra su atención en la importancia que Duhem concede al intento de impulsar una ciencia: la *energética*, cuyo mérito estriba en integrar tanto los principios de la mecánica como los de la termodinámica.

La teoría del conocimiento de Duhem puede ser entendida, en términos generales, como la exposición y defensa de los fines y métodos de la energética (vid. Ariew & Barker 1996), cuyo rasgo más destacado consiste en brindar una teoría formal que, en lugar de reducir las cualidades físicas a entidades hipotéticas, se limita a señalar, gracias a una escala numérica, los distintos niveles de intensidad de tales cualidades. A esto subyace la tesis de que las teorías físicas *no* son tentativas para explicar la realidad (*à la* Popper 1963<sub>d</sub> [1956]), sino *clasificaciones* de hipótesis o leyes experimentales. Aunque, para él, las teorías ciertamente son *representaciones* de la realidad (cf. Duhem 1906, 47), también considera, empero, que una teoría física constituye un sistema abstracto cuyo objetivo es sintetizar, resumir y clasificar lógicamente leyes experimentales, *sin* que sea necesario brindar una explicación de tales leyes (vid. Duhem 1906, 32). A su vez, teniendo como trasfondo los fines y métodos de la energética, Duhem (1906, 103, 335) se rebela contra una metodología newtoniana del avance del conocimiento y enfrenta a quienes, como Bacon, defienden una lógica inductiva del descubrimiento científico. El motivo es que el método newtoniano (o inductivo) rechaza la formulación de hipótesis acerca de cuerpos imperceptibles y movimientos ocultos, admitiendo *únicamente* leyes universales que se obtengan merced a la recopilación minuciosa de datos empíricos u observacionales (cf. Duhem 1906, 427; 1974<sub>b</sub> [1908], 323-324).<sup>162</sup> Ariew (1984, 320) indica que la tesis de Duhem (y, específicamente, *Ns*) aparece, precisamente, en el contexto de esta crítica.

---

<sup>161</sup> Sobre esto, también véase Ariew (1984, 318).

<sup>162</sup> Cabe destacar que Duhem (1974<sub>b</sub> [1908], 324) no critica ni rechaza el método inductivo con el ulterior fin de reivindicar algún otro método (verbigracia, uno hipotético-deductivo), pues simplemente le parece un error creer que el descubrimiento científico dependa del seguimiento de reglas fijas, es decir, de la tradición

El uso del método inductivo en la física es tan fecundo como lo sería tratar de estudiar una molécula usando una lupa. En ella, el método inductivo es *impracticable* (Duhem 1906, 330). O, mejor todavía: dicho método sería útil en la física si se adoptara la tesis filosófica de un realismo ingenuo, un tipo de realismo propio del sentido común (Duhem 1906, 433-434]; cf. Jaki 1984, 321), sin embargo:

Un experimento físico no consiste, sin más, en la observación de un grupo de hechos sino, también, en la traducción de estos hechos en un lenguaje simbólico con el auxilio de reglas tomadas de las teorías físicas (Duhem 1906, 253-254).<sup>163</sup>

*Ns* se desprende, claramente, de los anteriores pasajes: ninguna hipótesis teórica tiene, a secas y a solas, consecuencias observacionales. Entretanto, una consecuencia de *Ns* es *Nf*, pues se debe a la primera que, cuando hay un contraejemplo empírico que afecta a una teoría, el científico entienda que *al menos* una de las hipótesis que la constituyen es errónea, sin que le resulte posible saber con certeza *cuál* es.<sup>164</sup> En suma, Ariew deja claro no únicamente que *Nf* es una consecuencia de *Ns*, sino que esta última es, además, una tesis empírica que se refiere a las características históricas y al particular nivel de abstracción alcanzado por la física, a diferencia de lo que sucede con otras áreas de la ciencia.

### § 3. ¿Puede el *bon sens* solucionar el problema de la justificación del cambio epistémico bajo los términos de una epistemología de la virtud?

Después de dilucidar a qué nos referimos cuando hablamos de la tesis de Duhem, surge de inmediato esta pregunta: ¿cuál es la relevancia de *Ns* y *Nf* con respecto a la imparcialidad del cambio científico? Suponer que las hipótesis pueden ser refutadas *hic et nunc*, aisladas del plexo del que forman parte y en el que están entrelazadas, resulta tan estéril e ilusorio como creer que pueden ser verificadas. La experiencia no puede determinar la validez de las teorías en una situación concreta. Así, de acuerdo con la epistemología de Popper, al formular una hipótesis empírica, los científicos se proponen que sea universalmente válida y buscan además que sea verdadera en *cualquier* sitio y en *todo* momento; sucede, no

---

metodológica substantiva en *Oe*<sub>2</sub>: “La invención no está sujeta a ninguna regla fija. No hay doctrina tan disparatada que no pueda ser, algún día, fértil para dar lugar al nacimiento de una idea nueva y feliz. La astrología judicial ha tenido su parte en el desarrollo de los principios de la mecánica celeste” (Duhem 1906, 157). [«L’invention n’est assujettie à aucune règle fixe. Il n’est doctrine si sottise qu’elle n’ait pu, quelque jour, susciter une idée neuve et heureuse. L’astrologie judiciaire a eu sa part dans le développement des principes de la Mécanique céleste» (Duhem 1906, 157)].

<sup>163</sup> «[Une] expérience de Physique n’est pas seulement la constatation d’un ensemble de faits, mais encore la traduction de ces faits en un langage symbolique, au moyen de règles empruntées aux théories physiques» (Duhem 1906, 253-254).

<sup>164</sup> Duhem admite de buen grado que haya, o que pueda haber, disciplinas en las que el método inductivo sea adecuado, pero insiste en que ello de ninguna manera significa que lo sea, o que lo pueda ser, en *cualquier* ámbito de investigación científica. Por eso, es lo suficientemente cuidadoso en acotar el alcance de *Ns* al bien específico dominio de la física, pues el nivel y grado de complejidad de ésta es tal, que las consecuencias observacionales de sus hipótesis no pueden aquilatarse sin pasar antes por el tamiz de otras suposiciones teóricas, es decir, por el tamiz de un conocimiento de fondo sin el cual aquéllas no son inteligibles (cf. Duhem 1906, 438-439). Necesitan, siempre, ser interpretadas por otros segmentos tácitos de teoría.

obstante, que ninguna cantidad de observaciones empíricas ni de datos experimentales, por amplia y minuciosa que sea, puede establecer la justificación y la verdad a la que, por su misma forma lógica, aspiran las hipótesis que pertenecen a tales teorías. Ahora, si la experiencia *no* puede garantizar la justificación de las hipótesis que integran las teorías ni puede establecer que sean verdaderas ni falsas *hic et nunc*, ¿cómo es posible, entonces, explicar la racionalidad del progreso epistémico?

En lo concerniente a la forma como Duhem *define* el conocimiento ( $Oe_1$ ), dado que no concibe las teorías como conjeturas explicativas susceptibles de ser verdaderas o falsas, sino, más bien, como clasificaciones de hipótesis o leyes experimentales, en su teoría de la ciencia es permisible (pues *no* tiene consecuencias escépticas) que dos o más teorías que sean empíricamente equivalentes también puedan ser, sin embargo, incompatibles entre sí (cf. Duhem 1906, 161). Empero, en el contexto de la pregunta sobre la validez del cambio epistémico ( $Oe_2$ ), lo anterior no significa que la selección de unas teorías en detrimento de otras sea arbitraria, irracional. Duhem (1996<sub>a</sub> [1892], 22-23) indica que el *alcance* o la *simplicidad* son criterios que explican la racionalidad durante la selección entre teorías empíricamente equivalentes, pero distintas e incompatibles entre sí. La dificultad que acompaña a esta posición estriba en que tales valores epistémicos no permiten decidir, en una situación concreta, *cuál* teoría conviene elegir. Ni el alcance ni la simplicidad de las teorías determinan tajantemente *qué* teoría es mejor o peor que otra; al contrario, como lo plantea acertadamente Kuhn (1977<sub>b</sub> [1973]), los *valores* epistémicos, a diferencia de las *reglas* metodológicas, dejan el terreno bastante despejado para que los miembros de distintas comunidades científicas elijan *racionalmente* propuestas teóricas que sigan siendo incompatibles entre sí.<sup>165</sup> Pero, entonces, ¿qué puede determinar la selección interteórica en la teoría de la ciencia de Duhem? Tanto *Ns* como *Nf* implican que es vano suponer que haya algo parecido a procedimientos algorítmicos de decisión [*algorithmic decision procedures*] (Kuhn 1977<sub>b</sub> [1973], 326), los cuales darían cuenta de la racionalidad del cambio científico.<sup>166</sup> Es en el marco de esta problemática donde Duhem se refiere al papel del *bon sens*. Como hemos visto, cuando el resultado de un experimento contradice y refuta una hipótesis dentro de una teoría, aquél plantea que los científicos tienen dos posibilidades lógicamente válidas de proceder: ser tímidos o audaces, conservadores o revolucionarios. Sea como fuere, el *bon sens* determina qué hipótesis, en el seno de un sistema teórico, debe ser, o no, abandonada (cf. Duhem 1906, 358-359). La lógica no puede constreñir al investigador para que actúe de un modo y no de otro.

Dada esta situación, ¿puede afirmarse que, para Duhem, la justificación del cambio epistémico radica en el *bon sens*? Velasco y Stump responden que sí. Para el primero, es

---

<sup>165</sup> Fairweather (2011, 141) señala que, para Duhem, el razonamiento abordado desde la perspectiva de una teoría de las virtudes no puede estar gobernado a través de estrictas reglas metodológicas, pues ningún algoritmo puede determinar cuándo vale la pena elegir o rechazar una teoría con atención a la simplicidad, el conservadurismo, el poder explicativo, la elegancia o valores afines.

<sup>166</sup> Tanto Duhem como Kuhn coinciden en que no hay un algoritmo que determine la selección entre distintas teorías de forma racional y unánime. El segundo añade, además, que tampoco existe un criterio de verdad gracias al cual fuera posible establecer, sin ambigüedad, *cómo* y *cuándo* seleccionar una propuesta teórica que sea más verosímil que otra, como también lo tuvo que reconocer, a regañadientes, Popper (1988 [1982]) y lo enfatizan insistentemente Rorty (1995) y Laudan (1999) (si bien, estos últimos, con la intención de *separar* el problema de la justificación del conocimiento de una noción de verdad objetiva).

menester admitir que la validez del progreso científico descansa en el *bon sens* o suponer, en cambio, que está sustentada en el uso de férreas reglas metodológicas. De acuerdo con él, en esta disyunción se habrían agotado todas las posibilidades, y añade aun que el mérito de Duhem estriba en develar “una concepción diferente de la racionalidad científica que incluye, como componentes fundamentales, la dimensión heurística y la reflexión prudencial” (Velasco 2000<sub>a</sub>, 44-45). Muy pronto considera, además, que “la tesis de que la racionalidad de la ciencia reside ante todo en una racionalidad práctica de carácter moral y no epistémico, había sido sostenida desde principios de siglo por Pierre Duhem” (Velasco 1997, 161, n. 12). Stump desarrolla sistemáticamente esta última línea discursiva y defiende la tesis de que Duhem puede ser considerado como un precursor de la epistemología de la virtud, pues habría explicado la imparcialidad del cambio científico sin recurrir a una epistemología gobernada por reglas [«*rule governed epistemology*»] (vid. Stump 2006, 157):

En la explicación que brinda Duhem sobre la selección teórica en la ciencia, hay apertura, dado que ésta no se debe a reglas estrictas, pero también hay objetividad. La fuente de esta objetividad radica en el agente epistémico –el científico que se comporta como un juez imparcial y que toma una decisión final (Stump 2006, 155).<sup>167</sup>

Hay tres razones que aduce para sustentar su tesis: en primer lugar, Stump (2006, 150) afirma que Duhem, al igual que los actuales defensores de una epistemología de la virtud (por ejemplo, Zagzebski 1996, 15; Fairweather 2011, 140), le conceden una importancia determinante al rol de los agentes epistémicos, en oposición a una epistemología *sin* sujeto cognoscente, como la que defendió Popper (1972). Stump (2006, 151) señala, asimismo, que dicho autor pone énfasis en el papel que cumplen determinados valores y virtudes epistémicas, tales como: “Rectitud, probidad, desprendimiento de todo interés y de toda pasión” (Duhem 1991 [1915], 43).<sup>168</sup> Por último, añade que la motivación de Duhem, al igual que la de los actuales epistemólogos de la virtud, consiste en explicar la racionalidad o justificación del cambio científico (vid. Stump 2006, 153). Ivanova (2010) reacciona frente a estas afirmaciones esgrimiendo tres argumentos:

(α). De acuerdo con Ivanova, aunque Duhem muestra que ni la lógica ni una tradición metodológica substantiva determinan, sin ambigüedad de por medio, la selección entre hipótesis que pertenezcan a sistemas teóricos, pese a esto, prosigue, también es cierto que su intención *nunca* fue la de brindar una respuesta axiológica a la pregunta acerca de *cómo* obtener teorías justificadas y verdaderas, como sí sucede en la epistemología de la virtud. Ivanova plantea que la noción misma de verdad, entendida en términos metafísicos como algo que está detrás o por debajo de las apariencias, no tiene lugar en su epistemología:

Puesto que no tenemos acceso a lo inobservable, lo mejor que podemos buscar, al tratar de alcanzar el fin ideal de la ciencia, es una clasificación natural de los fenómenos observados, la

---

<sup>167</sup> «In Duhem’s account of scientific theory choice, there is openness, since strict rules do not apply, but also objectivity. The source of this objectivity is the epistemic agent -the scientist who acts as an impartial judge and makes a final decision» (Stump 2006, 155).

<sup>168</sup> «Rectitude, probity, detachment from all interest and all passions» (Duhem 1991 [1915], 43).

cual revelará la estructura que causan entidades inobservables, sin mostrar sus propiedades intrínsecas (Ivanova 2010, 62).<sup>169</sup>

Por el contrario, en ésta el intento de encontrar el ‘verdadero orden de la naturaleza’ constituye un caso pernicioso de metafísica. Sin embargo, Ivanova advierte que Duhem no rechaza el realismo, por lo que es del todo erróneo afirmar que éste fue un destacado anti-realista [«*outstanding anti-realist*»] como, por ejemplo, lo hace Ian Hacking (1983, 115). Aunque en su teoría de la ciencia una determinada clasificación no sea verdadera o falsa, algunas de ellas sí consiguen, para él, representar las relaciones estructurales de la realidad *mejor o peor* que otras:

[La] teoría física nunca nos brinda la explicación de leyes experimentales; nunca nos revela realidades ocultas debajo de apariencias sensibles; pero tanto más completa es, tanto mayor advertimos que el orden lógico en el que la teoría clasifica las leyes experimentales constituye *el reflejo de un orden ontológico*, y tanto más sospechamos que las relaciones que establece entre los datos observacionales *se corresponden con relaciones reales entre las cosas* [y, a su vez,] más nos parece que la teoría tiende a ser una clasificación natural (Duhem 1906, 38 –añadí las cursivas).<sup>170</sup>

Duhem explica así la *continuidad* teórico-conceptual que puede constatar en la historia de la ciencia: las clasificaciones que profundicen cada vez más en la realidad tienden a una teoría física ideal (vid. Duhem 1996<sub>b</sub> [1904/1905], 67-68).<sup>171</sup> Debe advertirse, con todo, que

---

<sup>169</sup> «Since we do not have access to the unobservable, the best we can reach at the ideal end of science is a natural classification of the observed phenomena, which will reveal the structure unobservable entities give rise to, without revealing their intrinsic properties» (Ivanova 2010, 62).

<sup>170</sup> «[La] théorie physique ne nous donne jamais l'explication des lois expérimentales; jamais elle ne nous découvre les réalités qui se cachent derrière les apparences sensibles; mais plus elle se perfectionne, plus nous pressentons que l'ordre logique dans lequel elle range les lois expérimentales *est le reflet d'un ordre ontologique*; plus nous soupçonnons que les rapports qu'elle établit entre les données de l'observation *correspondent à des rapports entre les choses*; plus nous devinons qu'elle tend à être une classification naturelle» (Duhem 1906, 38 –añadí las cursivas). Este pasaje de *La teoría física, su objeto y estructura* [«*La Théorie Physique, son Objet et sa Structure*»] se opone a la lectura de Hacking (1983, 115), quien ve en Duhem, como señalé antes, a un destacado anti-realista [«*outstanding anti-realist*»] y, a su vez, tiende a apoyar la tesis de Worrall (1989), según la cual aquél sentó las bases de un realismo estructural. Aunque la lectura de Duhem que hace este último no es implausible ni descabellada, mi posición con respecto a dicho debate es, con todo, neutral, pues el presente párrafo no está abocado a responder la pregunta de si la lectura de Worrall con respecto al mencionado tópico es, o no, acertada. De hecho, y con independencia de tal interpretación, considero que se puede rechazar una posición instrumentalista en la teoría del conocimiento y en la filosofía de la ciencia, *sin* que sea necesario asumir ni aceptar, al unísono, el realismo estructural (véase, aquí mismo, el § 7 del capítulo uno).

<sup>171</sup> Vale la pena tomar nota de algunos de los acuerdos entre Duhem y Popper. Ambos suscriben una posición epistemológica realista y, a su vez, uno y otro rechazan la tesis de que la actividad científica esté abocada al descubrimiento de esencias que estén detrás, o por debajo, de las apariencias. Los desacuerdos entre sus respectivas teorías de la ciencia son, con todo, enormes.

Para Popper, la crítica rigurosa de la mayor cantidad y variedad de explicaciones teóricas posibles es decisiva para el progreso de la ciencia, el cual concibe, en términos *ontológicos*, como una cada vez mayor aproximación a la verdad, inclusive cuando no exista un criterio metodológico que aclare en *qué* consiste dicha aproximación (Popper 1988 [1982], 39-40). A su vez, hace depender la imparcialidad de la selección entre diversas teorías que compitan entre sí en un consenso total y definitivo en torno a una refutación empírica *hic et nunc*, suscitada gracias a un experimento crucial. De acuerdo con él, si los científicos no se pusieran de acuerdo en lo que constituye un enunciado gracias al que pueda ser refutada una propuesta

su realismo es *sui generis* (sobre esto, véase Jaki 1984, 320). Si en su epistemología las teorías ciertamente son *representaciones* de la realidad (vid. Duhem 1906, 47), también considera, empero, que una teoría física es un sistema abstracto cuyo objetivo consiste en sintetizar, resumir y clasificar lógicamente hipótesis o leyes experimentales, *sin* que sea necesario brindar una explicación de las mismas (cf. Duhem 1906, 5-8, 32-33). Así como hay muchas formas de clasificar las nubes, las aves o las galaxias, así también existe una miríada de maneras de clasificar las leyes o hipótesis físicas. Sea como fuere, no existe ningún constreñimiento lógico que lo impida (Duhem 1906, 158). Además, Duhem (1906, 26) insiste en que, al igual que las clasificaciones, las cuales, por sí mismas, no tienen por qué explicar aquello que ordenan, tampoco las teorías físicas tienen forzosamente por qué explicar las leyes o hipótesis físicas. Es precisamente debido a que concibe las teorías de la física como clasificaciones de leyes o hipótesis experimentales útiles y convenientes o, por el contrario, obsoletas e ineficaces, por lo que, para Duhem, la infradeterminación de las teorías por la experiencia *no* constituye una amenaza escéptica. En cambio, aquélla *sí* conduce directamente al escepticismo para quienes, además de ser realistas, definen las teorías como *explicaciones* susceptibles de ser verdaderas o falsas (vid. Worrall 2011). Sin embargo, para Duhem la historia de la física muestra un largo, firme y continuo proceso de aproximación hacia la *mejor* clasificación natural. Más todavía: la clasificación natural que se obtendría al final de la investigación, y que revelaría por fin la verdadera ontología de la naturaleza, equivale a la teoría física ideal (vid. Duhem 1974<sub>a</sub> [1905], 297-298).

La principal crítica que hace al método cartesiano o atomista y a las teorías mecánicas de su época, es que uno y otras atentan contra la autonomía de la física con respecto a la metafísica (vid. Duhem 1906, 10), pues socavan la autoridad del científico sustentada en su especialización, dan cabida al diletantismo y ponen en peligro el progreso de la ciencia. Asimismo, plantea que tal método implica sustituir la física por la cosmología (cf. Duhem 1996<sub>a</sub> [1892], 31), condenando a la primera a un incesante vaivén dialéctico que no conduce a ninguna parte y sí, en cambio, a iniciar todo nuevamente, una y otra vez, sin progresar, sin conseguir logros firmes y sólidos. Es esta la razón por la que suscribe una forma mitigada de instrumentalismo pero sin renunciar, a su vez, a una posición realista (vid. Duhem 1974<sub>b</sub> [1908], 326-335). Aunque Ivanova (2010, 59) plantea acertadamente

---

teórica, entonces el gran y prestigioso edificio de la ciencia se vendría abajo y tendríamos, así, una nueva Torre de Babel (Popper 1959 [1935]).

Para Duhem, por el contrario, tanto la *Ns* como la *Nf* socavan la suposición baconiana de que pueda haber experimentos cruciales y, asimismo, vuelven innecesaria una concepción substantiva de la racionalidad científica en la que se haga depender la validez del cambio epistémico en el consenso de lo que, se supone, habría de constituir una refutación definitiva *hic et nunc*. Duhem no concibe las teorías en la física como conjeturas explicativas que puedan ser verdaderas o falsas sino, más bien, como clasificaciones que pueden ser, o no, convenientes para ciertos fines. Aunque en su teoría de la ciencia una determinada clasificación no sea verdadera o falsa, Duhem afirma, sin embargo, que algunas de ellas logran representar las *relaciones* estructurales de la realidad mejor o peor que otras que se hayan propuesto; para este autor, lo anterior explica la *continuidad* teórico-conceptual que puede constatararse en la historia de la ciencia: las clasificaciones que profundicen cada vez más en la realidad tienden a una teoría física ideal (Duhem 1996<sub>b</sub> [1904/1905], 67-68).

Por último, y en oposición con respecto a lo que plantea Popper, para quien la racionalidad científica descansa tanto en la crítica rigurosa como en la argumentación, para Duhem (como, más tarde, para Lakatos) es, más bien, la *fecundidad heurística* de las teorías y su ulterior éxito empírico lo que, ya en retrospectiva, brinda justificación y validez al cambio epistémico, mientras que es el *bon sens* el que explica la selección *hic et nunc* de las teorías.

que el concepto de *clasificación natural* constituye un compromiso entre el realismo científico y un enfoque instrumentalista en la epistemología de Duhem, no acierta, empero, al afirmar que los partidarios de una epistemología de la virtud suscriben una teoría metafísica de la verdad como la que Duhem rechaza:

[Hay] una discrepancia esencial entre Duhem y los epistemólogos de la virtud, puesto que éste cree, a diferencia de lo que piensan aquéllos, que merced a que nos hallamos epistémicamente restringidos, nunca podremos conocer el verdadero orden de la naturaleza (cf. Ivanova 2010, 62).<sup>172</sup>

Mal que le pese a Ivanova, es claro que, por ejemplo, Zagzebski (2009, 107) o Sosa (1992 [1985], 288-289) *no* defienden un concepto metafísico afín de la verdad.

(β). Ivanova añade que Duhem no buscó explicar la justificación del cambio científico a través del *bon sens* pues, al introducir tal concepto, éste únicamente se propuso clarificar, en términos descriptivos, cómo es que *históricamente* ha ocurrido la selección interteórica. De acuerdo con la lectura que Ivanova hace al respecto, el recurso al *bon sens* vuelve comprensible, en términos históricos, la decisión que los científicos toman al rechazar sus teorías, pero no legitima ni justifica *cómo* y *cuándo* seleccionar una teoría concreta. Al igual que Laudan (1976 [1965], 159, n. 8), también Ivanova (2010, 59-61) plantea que el *bon sens* no permite explicar la imparcialidad del cambio científico, debido a que, para Duhem, tal justificación radica, más bien, en el veredicto ulterior que brinde la experiencia. En realidad, dicho autor fue bastante claro al respecto, pues, tal y como plantea las cosas, únicamente en retrospectiva es viable averiguar si un científico que, al toparse con un contraejemplo empírico de una ley, elige idear hipótesis auxiliares que logren transformar la aparente refutación en un éxito de la teoría, fue *obstinado* o, por el contrario, *tenaz* (cf. Duhem 1906, 39; 1974<sub>a</sub> [1905], 288). Sólo *post festum* puede conocerse si dicha decisión fue estéril o, en cambio, fructífera. En realidad, la pregunta que Duhem buscó responder apelando al *bon sens*, en el marco de *Oe<sub>2</sub>* (el problema sobre la validez del cambio epistémico), no fue la que Popper heredó de Kant: *quaestio iuris?* Lo único que se propuso, de acuerdo con Ivanova, fue describir cómo se realiza históricamente el cambio teórico-conceptual. Si esto es así, sucede entonces que, al exhortar sobre los beneficios del *bon sens*, Duhem no estuvo empero involucrado en la problemática de la justificación, pues la relevancia del mismo es *post hoc* (cf. Ivanova 2010, 62).<sup>173</sup>

---

<sup>172</sup> «[There] is an essential difference between Duhem and virtue epistemologists, since Duhem believes, contrary to virtue epistemologists, that we are epistemically restricted and thus can never reach the true order of nature» (Ivanova 2010, 62).

<sup>173</sup> De acuerdo con Ariew (1984, 317, n. 1), Duhem va inclusive más lejos al sentar las bases de lo que puede considerarse como un cambio legítimo y justificado o una mera alteración *ad hoc* de la teorías. Si está en lo cierto, el *bon sens* permitiría discernir si una hipótesis es, o no, *ad hoc*. Pero esta aseveración resulta excesiva, pues le atribuye a Duhem un mérito que no tiene. Al margen de la tradición metodológica substantiva, Lakatos (1978<sub>a</sub> [1970], 32-33), siguiendo a Popper (1959 [1935], 82), desarrolla el argumento según el cual las hipótesis auxiliares, con las que se pretenda eludir una posible refutación, se debieran admitir siempre y cuando mediante ellas se consiga *ampliar* la capacidad explicativa de la propuesta teórica en litigio. Pues, en el caso de que se busquen y usen indiscriminadamente tales hipótesis, lo único que se conseguiría es *trivializarla*, restándole cada vez más su contenido empírico y su potencial heurístico.

(γ). Lo señalado hasta aquí indica que la selección imparcial de sistemas de teorías (conformadas por leyes o hipótesis) que compitan entre sí no puede realizarse *hic et nunc*. Pero esto significa que, si en un momento dado dos científicos elijen teorías empíricamente equivalentes que sean, con todo, distintas e incompatibles entre sí, ambos pueden justificar su decisión afirmando que están ejerciendo el *bon sens*, y no se les podría objetar nada en absoluto. En una situación concreta, es imposible establecer quién practica el *bon sens*, y quién no (cf. Ivanova 2010, 61). Pienso que vale la pena reforzar y ampliar el alcance de este argumento, lo que me propongo hacer enseguida:

Según Duhem, los científicos deben cuidarse de ser indulgentes con sus propias hipótesis y, al mismo tiempo, muy severos con las ajenas, con el fin de permitir el progreso epistémico. Supongamos, con Velasco y Stump, que esta advertencia constituye una manera de especificar cuál conducta es *virtuosa* en la actividad científica, y cuál no lo es. El problema con esto es el siguiente: qué acción debemos considerar, o bien virtuosa y exitosa (digna de ser festejada) o bien, al contrario, viciosa y reprehensible (merecedora de castigo), es algo que depende de la manera como previamente hayamos *definido* la situación respectiva. Lo anterior implica que una sola (y la misma) acción, realizada en una sola (y la misma) circunstancia, puede ser interpretada y evaluada de maneras distintas, aun opuestas, por científicos que pertenezcan a comunidades epistémicas diferentes y que, en lo particular, difieran con respecto a sus respectivos modelos filosóficos sobre la racionalidad del cambio científico.

El ejercicio de las virtudes, tanto en un ámbito ético y político como en uno de índole intelectual, descansa en la suposición de que los agentes que las ejercen han desarrollado, gracias a la práctica, ciertos rasgos de carácter. Con todo, de acuerdo con Harman (1999, 329) se puede mostrar, con base en ciertos estudios sociológicos, que los agentes en cuestión pueden tener los mismos rasgos de carácter y, a su vez, comportarse de maneras diferentes; y esto es así porque las *situaciones*, y la forma como éstas se definen, son proteicas, pueden cambiar y, en realidad, cambian constantemente:

Atribuimos confiadamente rasgos de carácter a otras personas con el fin de explicar su conducta. Pero nuestras atribuciones tienden a ser completamente erróneas y, de hecho, no hay evidencia de que la gente difiera en lo concerniente a rasgos de carácter. Se distinguen en sus situaciones y en la percepción que se hacen de las mismas. Se diferencian en sus objetivos, estrategias, neurosis, optimismos, etc. Mas los rasgos de carácter no explican *qué* diferencias son éstas (Harman 1999, 329 –añadí las cursivas).<sup>174</sup>

Lo que hagan los agentes epistémicos no depende tanto de las virtudes que posean sino de la situación en la que se encuentren y de la forma como la misma sea definida. Esto propicia casos de alquimia moral [*moral alchemy*] (Merton 1996 [1948], 191), la cual estriba en transmutar el vicio en virtud y viceversa, según lo demande la ocasión. Podemos imaginar situaciones en las cuales la búsqueda de ingeniosas hipótesis auxiliares que

---

<sup>174</sup> «We very confidently attribute character traits to other people in order to explain their behaviour. But our attributions tend to be wildly incorrect and, in fact, there is no evidence that people differ in character traits. They differ in their situations and in their perceptions of their situations. They differ in their goals, strategies, neuroses, optimism, etc. But character traits do not explain *what* differences there are» (Harman 1999, 329 –añadí las cursivas).

permitan eludir la refutación empírica de una teoría, constituya una conducta aceptada como virtuosa y digna de emular en la comunidad epistémica *a* (el *intragrup*o), mientras que, en la comunidad epistémica *b* (el *extragrup*o), la misma forma de proceder sea considerada, por el contrario, como obstinada y perniciosa. Por mor del argumento, dicha evaluación versa sobre la *misma* conducta. ¿Cuál es el motivo de que, en tal situación, cambie drásticamente la valoración de un grupo a otro? La causa es que nada impide que en ambas comunidades se definan las situaciones con base en teorías del cambio epistémico que sean distintas e inclusive antagónicas, por lo que una y la misma práctica puede ser considerada como un ejemplo, algunas veces de virtud y otras veces de vicio. La idea de que la racionalidad científica descansa en el *bon sens* nos sumerge en este tipo de tribulaciones, pues lo que en cada comunidad epistémica, social e históricamente acotada, se considere comportarse conforme al mismo dependerá, en muy buena medida, del modo como previamente sea definida la situación en la que se haya llevado a la práctica dicha virtud epistémica. No a otra cosa, por cierto, se refería La Rochefoucauld al afirmar que nadie hace mejor acopio del *bon sens* que quien opina y piensa como nosotros.<sup>175</sup>

Para Ivanova es otro el vínculo que puede trazarse entre la teoría de la ciencia de Duhem y la actual epistemología de la virtud; dicho nexo, según ella, se basa en la analogía que se puede establecer entre una teoría definitiva o perfecta (vid. Duhem 1974<sub>a</sub> [1905], 302), la cual, al menos en principio, pudiera clasificar en un orden natural todos los fenómenos observables e inobservables, y un científico ideal [«*ideal scientist*»] (cf. Ivanova 2010, 63). Aunque la primera no pueda ser alcanzada y, en cambio, inclusive cuando lo único que para Duhem resulta posible obtener en la física lo constituye una clasificación natural, la noción misma de una ‘teoría perfecta’ resulta ser una idealización de gran ayuda que permite a los científicos trabajar en teorías que posean las virtudes de una teoría ideal. Una ‘teoría perfecta’ incorpora las propiedades y los rasgos idealizados de las teorías ya elaboradas en la historia de la ciencia. *Mutatis mutandis*, Ivanova defiende que podemos referirnos a un ‘científico ideal’ en la medida en que a éste le atribuyamos virtudes tales como sobriedad intelectual, imparcialidad, rectitud, probidad y coraje intelectual; en otras palabras, sería alguien que ejemplificara y llevara exitosamente a la práctica las virtudes epistémicas que han caracterizado a los más grandes y prolíficos científicos. En la medida en que tal concepto pueda caracterizarse como una idea regulativa, la orientación práctica que brinda lo vuelve heurísticamente fecundo y, en lo particular, permite mitigar la fuerza y el alcance de los argumentos ( $\beta$ ) y ( $\gamma$ ).

La explicación de Ivanova sobre la relevancia estrictamente descriptiva del *bon sens* en la epistemología de Duhem no satisface a Fairweather (2011) quien, al responder la pregunta de si hay otra posibilidad de dar cuenta del papel que tiene aquél, propone una lectura híbrida sobre la función virtud-teorética que, plantea, cumple dicho concepto. Además, afirma que si fuera cierto que la validez del cambio epistémico únicamente pudiera ser dilucidada en retrospectiva, con base en el apoyo empírico que una teoría

---

<sup>175</sup> Si el *bon sens* se sustituyera por la *phrónesis* aristotélica y se afirmara, siguiendo a Velasco (1999, 286), que es con base en ésta como resulta posible dar cuenta de la justificación del cambio epistémico, sería viable replicar, no obstante, que también depende de la *definición sociológica de una circunstancia* que la prudencia no llegue a entenderse, por ejemplo, tal y como lo hizo William Blake en *The Marriage of Heaven and Hell*: “Prudence is a rich, ugly old maid courted by Incapacity” [«La prudencia es una vieja, fea y rica solterona, cortejada por la incapacidad»].

obtenga en el futuro, entonces el *bon sens* no tendría ninguna función epistémica. Su rol sería descriptivo, *tout court*.

Mediante una reducción al absurdo, intenta mostrar que si la tesis ( $\beta$ ) de Ivanova fuera correcta, entonces *nunca* se podría elegir una teoría en vez de otra(s). Supongamos el caso de un experimento crucial que permitiera decidir entre dos sistemas teóricos distintos y que compiten entre sí:  $T_1$  y  $T_2$ . Imaginemos, además, que ciertos resultados experimentales ( $E$ ) favorecen indirectamente la estrategia de revisión ( $R_a$ ) de cierta hipótesis  $H$  en  $T_1$  debido a que suscita un contraejemplo empírico ( $\sim E$ ) que afecta a otra hipótesis, pero en  $T_2$ , mientras que, entretanto, deja incólume a  $T_1$ . Debido a que siempre es posible evitar la refutación de una hipótesis que pertenezca a  $T_2$ , no importa lo que suceda, si llevamos a cabo modificaciones lo suficientemente drásticas en otras áreas del cuerpo de la ciencia, resulta entonces que, al idear hipótesis auxiliares a través de una audaz e ingeniosa estrategia de revisión alternativa ( $R_b$ ), es posible, en cualquier momento, eludir con éxito el supuesto contraejemplo empírico ( $\sim E$ ) que afecta a la hipótesis  $H$  en  $T_2$ . Si estuviésemos de acuerdo con Ivanova, debido a la subdeterminación empírica se debería dejar pasar el tiempo hasta que fuese obtenida nueva evidencia empírica que apoye y, así, justifique a la teoría que, en el pasado y de forma provisional, fue elegida mediante el *bon sens* (la cual, en este caso, es  $T_1$ ). En este punto es en donde Fairweather formula su principal objeción: *nada* impide que también en el futuro pudieran idearse ingeniosas estrategias de revisión parecidas a las que evitaron, en el pasado, que la hipótesis  $H$  que pertenece a  $T_2$  fuera refutada. Esto es así porque siempre permanece abierta la posibilidad de hacer los adecuados y pertinentes ajustes, no importa lo drásticos que puedan ser, a los resultados futuros que no favorezcan las hipótesis de  $T_2$ , con el propósito de salvarla de cualquier refutación y mantenerla como una opción teórica actual y vigente. Los procesos de revisión se prolongarían indefinidamente y, de esta forma, la ulterior evidencia empírica no podría justificar *jamás* la elección de  $T_1$ , ni dar cuenta de la racionalidad del cambio epistémico.

Aunque este argumento parece plausible, adolece empero de dos flancos vulnerables. En primer lugar, al formularlo, Fairweather desafortunadamente esgrime la versión que expuso Quine (1961 [1951]) de la tesis de Duhem, analizada aquí en el § 2 y que, incluso, éste atemperó al responder a las críticas de Grünbaum (vid. Quine [1976] 1962, 132). Entendida correctamente como la conjunción de  $N_s$  y  $N_f$ , dicha tesis no prejuzga la suposición, totalmente gratuita, de que, en un sistema teórico, *siempre* se puede salvar de una refutación a cualquiera de sus hipótesis. En segundo lugar, Fairweather no se percata de que su *reductio* sería procedente *si* el apoyo empírico ulterior que se requiere para justificar la elección de una teoría en vez de otra(s) equivaliera, sin más, a la exigencia de adecuación empírica, lo cual *no* es el caso. Con relación a esto, al recordar y poner como ejemplo el examen sobre el fenómeno de la difracción de la luz, gracias al que Augustin-Jean Fresnel ganó, en marzo de 1819, el premio de física otorgado por la *Académie des Sciences* francesa, Duhem claramente indica que una buena teoría debe ser capaz inclusive de realizar predicciones poco verosímiles [*«peu vraisemblables»*] (vid. Duhem 1906, 42-43), es decir, *improbables*, a partir de los cálculos respectivos. Lo que Duhem considera relevante es, en otras palabras, que las hipótesis en un sistema teórico permitan hacer predicciones asombrosas, extrañas e inusitadas. Y este requisito que, de acuerdo con él, vuelve valiosa a una teoría, puede entenderse como una condición necesaria con el fin de que, en principio, haya adecuación empírica, pero *no* es un sinónimo de ésta.

Para refutar la tesis ( $\gamma$ ) de que no es posible determinar, en una situación concreta, quién ejerce el *bon sens* y quién no, Fairweather (2011, 142) argumenta, primero, que es menester desacoplar (i) el problema de la validez del cambio científico de (ii) la suposición de que la verdad (y, en lo particular, una teoría epistémica en la que ésta se concibe como adecuación empírica) constituye el único objetivo relevante en la investigación científica. Enseguida, plantea que es necesario explicar la selección entre teorías empíricamente equivalentes, mas diferentes y opuestas entre sí, en los términos de su relevancia pragmática. Si bien es cierto que el *bon sens* resulta incapaz de brindar el posicionamiento epistémico fundamental, ya que solamente el ulterior apoyo empírico para las hipótesis de la teoría puede hacerlo, no obstante, sí proporciona especificidad [*«uniqueness»*], la cual, para Fairweather, es una condición necesaria con el fin de que, a la larga, pueda obtenerse dicho posicionamiento. Para éste (Fairweather 2011, 145) el valor epistémico del *bon sens* estriba en permitir la elección de las hipótesis de un sistema teórico específico *hic et nunc*. Así concebido, el *bon sens* explica, además, la *prisa* y la *urgencia* que, se supone, caracteriza a la decisión de optar por un sistema teórico y no por otro(s). Fairweather (2011, 139) añade incluso que es precisamente a esto a lo que Duhem (1906, 358) se refiere al plantear que una situación en la que se examina la validez o justificación de teorías empíricamente subdeterminadas no suele durar mucho tiempo. Sin embargo, también estas afirmaciones son cuestionables.

Una vez que el peligro de la reducción al absurdo ha sido desactivado, Fairweather ya no puede esgrimir ninguna razón convincente para rechazar la tesis de que la justificación del cambio epistémico (durante la cual se exige que las propuestas teóricas salgan airoso al permitir que, mediante sus hipótesis, puedan realizarse predicciones audaces, inusitadas e improbables) únicamente puede llevarse a cabo *post festum*. Además, Fairweather asume que la validez del cambio científico depende exclusivamente de que resulte posible obtener un resultado empírico que sea ponderado con atención a su relevancia práctica. Su tesis referente a que no puede haber posicionamiento epistémico fundamental con independencia de que previamente se haya elegido un sistema teórico en vez de otro, es relevante y cobra fuerza únicamente *si* se admite semejante supuesto. Pero se torna inocua una vez que la racionalidad del progreso científico se identifica, no con un resultado susceptible de ser alcanzado *hic et nunc*, sino con un proceso: ¿qué hay de malo si el examen y la revisión de las creencias, o sea, de las hipótesis que conforman a las teorías, *no* se detiene? Esto es pernicioso en un contexto práctico, de acuerdo, pero no tiene por qué ser inadmisibles ni escandaloso en un ámbito epistemológico. Por el contrario: la urgencia y el apremio que caracteriza la búsqueda de soluciones sumamente probables frente a problemas prácticos *obstaculizan* los procesos sosegados de deliberación en torno a la validez de las teorías.

Es cierto que, cuando la selección entre sistemas teóricos se realiza al ponderar aquéllos cuyas hipótesis son exitosas *hic et nunc* al solucionar problemas sociales específicos y al satisfacer necesidades políticas y económicas perentorias, no es (o, al menos, no tiene por qué ser) arbitraria ni parcial. El conocimiento erróneo puede ser sumamente *útil*. Las hipótesis de una teoría que, *in the long run*, se constatan como falsas, pueden seguir siendo ventajosas y rentables *hic et nunc*. Sin embargo, es importante precisar que la elección de las hipótesis de un sistema teórico en vez de otro, orientada en pos del éxito práctico, no admite una justificación epistemológica (dado que la técnica busca la eficacia), pero sí exige, y frecuentemente obtiene, en cambio, una justificación política, económica, jurídica,

bélica, burocrática, o de cualquier otro tipo afin. Por ejemplo, un ingeniero en aeronáutica debe garantizar, con la mayor probabilidad posible, sus resultados. Debe estar seguro de que sus cálculos son sumamente probables (es decir, lo *opuesto* a lo que Duhem considera relevante al ponderar el mérito de las hipótesis en una teoría), pues de ello depende no sólo que conserve su empleo, sino que muchas personas conserven su vida. No le pagan por formular y descubrir hipótesis y teorías improbables pero heurísticamente fecundas, y tampoco fue contratado para examinar la justificación epistemológica de las hipótesis y de las propuestas teóricas que subyacen a sus cálculos predictivos. Si se dedicara a hacer ambas cosas muy pronto lo despedirían, pues el descubrimiento de nuevas hipótesis y la discusión crítica de la legitimidad de otras requieren tiempo y paciencia. Su labor, por el contrario, obedece a la prisa y urgencia (a menudo económica) de establecer resultados precisos y que además sean útiles y eficaces. En un terreno técnico, la irrelevancia práctica de las hipótesis de una teoría es anatema pero, ¿por qué tendría que ser así en un ámbito epistemológico?

#### § 4. Conclusiones.

¿Puede el *bon sens* satisfacer la exigencia de *imparcialidad* durante el cambio de las hipótesis que constituyen a las teorías científicas?

1. Laudan e Ivanova aciertan al afirmar que, para Duhem, la selección de las hipótesis al ponderar los méritos de distintos sistemas teóricos con base en el *bon sens*, es provisional y no explica, por sí sola, la racionalidad del cambio epistémico, pues ésta solamente puede dilucidarse, recordando la metáfora de Hegel, cuando el ave de Minerva remonta el vuelo, durante el crepúsculo: en retrospectiva.

2. Incluso si en su epistemología el *bon sens* fuera la piedra de toque de dicha racionalidad, semejante tesis todavía tendría que superar el escollo de que, en una circunstancia social e histórica concreta, no resulta posible establecer quién (y quién no) hace acopio del mismo.

3. La idea, defendida por Fairweather, de que el *bon sens* determina cuáles de las hipótesis de una teoría deben ser elegidas *hic et nunc* en aras de satisfacer motivos prácticos, sólo es plausible si también fuera exitoso su intento de reducir al absurdo la tesis referente a que sólo puede explicarse, en retrospectiva, la imparcialidad en la selección de las hipótesis que formen parte de distintos sistemas teóricos; pero *no* lo es, ya que dicha *reductio* se basa en una lectura sesgada de la tesis de Duhem.

4. Las hipótesis de un sistema teórico, elegidas gracias a, y mediante, el *bon sens*, pueden ser óptimas para satisfacer alguna necesidad práctica (digamos, política, bélica, económica, etc.), pero eso *no* significa, empero, que tal elección esté justificada, asimismo, en términos epistemológicos.

**Capítulo TRES**  
**El estatus epistémico de la doctrina filosófica**  
**del falibilismo**



[Why to choose fallibilism?] The choice before us is not simply an intellectual affair, or a matter of taste.

It is a moral decision. For the question whether we adopt some more or less radical form of irrationalism, or whether we adopt that minimum concession to irrationalism which I have termed 'critical rationalism', will deeply affect our whole attitude towards other men, and towards the problems of social life.

K.-R. Popper (1945).<sup>176</sup>

---

<sup>176</sup> “[¿Por qué elegir el falibilismo?] La elección ante nosotros no consiste simplemente en un asunto intelectual, ni es una cuestión de gusto. Se trata de una decisión moral. Porque la pregunta de si adoptamos una forma más o menos radical de irracionalismo, o si elegimos la concesión mínima al irracionalismo que he denominado ‘racionalismo crítico’, afectará profundamente la actitud general que alberguemos hacia otros hombres [y mujeres], así como a la actitud que tengamos con respecto a los problemas de la vida social”. K.-R. Popper (1945).



## § 1. Introducción. Una inquietud metafilosófica.

En el marco de la *Oe*<sub>3</sub>, y en términos generales, en este capítulo abordo la cuestión acerca de cuál es el estatus epistémico de la teoría del conocimiento después del llamado giro lingüístico en la filosofía analítica coetánea; en lo particular, estudio lo relacionado con la pregunta sobre *cuál* es el estatus epistémico de la doctrina filosófica del falibilismo. En el § 2 pongo atención en las dos principales opciones que se propusieron para responder la pregunta sobre el estatus de la epistemología: la de Neurath-Quine y la de Carnap. En el § 3 analizo el problema del estatus epistémico del falibilismo en la teoría del conocimiento de Popper, indicando, en el § 3.1, las afinidades, similitudes e influencias que la posición de éste tiene con (1) la teoría axiológica subyacente a la sociología comprensiva de Max Weber y con (2) la teoría emotivista de la ética de Charles L. Stevenson. En el § 3.2 indico por qué la aceptación del falibilismo depende, para aquél, de una decisión que es, en última instancia, subjetiva e irracional. En el § 4 discuto en qué consiste el rechazo del falibilismo emprendido por Hurtado, cuáles son sus principales argumentos y por qué considero que los mismos resultan, a un tiempo, sociológica y filosóficamente, rebatibles. En el § 5 indico por qué la aceptación del falibilismo, en su vertiente axiológica, es del todo independiente del proyecto metafísico en pos de una filosofía primera, tan caro a Apel. Por último, en el § 6 presento las conclusiones que se desprenden de todo el análisis.

## § 2. ¿Cuál es el estatus filosófico de la epistemología? Las respuestas que brindan Neurath-Quine y Carnap.

El problema *análogo* al del estatus del sujeto trascendental kantiano (al que me he referido en el § 2.2 de los *Antecedentes histórico-filosóficos*), después del giro lingüístico en la filosofía analítica y una vez que los dualismos teoría/observación y sujeto/objeto fueron abandonados como ocurre, por ejemplo, en la teoría del conocimiento de Popper (1983 [1945], 33-45), no fue otro que el de la pregunta sobre el estatus epistémico del *falibilismo*, y algo afín sucede con la cuestión sobre el estatus epistémico del *criterio verificacionista de significado* (cf. Hempel 1965 [1950/58], 131-133). Antes de analizar cómo encara Popper el problema señalado, voy a dedicar unos cuantos párrafos para exponer en qué consiste el problema del carácter autorreferencial del criterio verificacionista de significado, junto con dos de las maneras como típicamente fue resuelto: la que delineó Neurath (1983<sub>b</sub> [1931]) y, más tarde, Quine (1969 [1968]), y la que expuso Carnap (1974 [1950]).

Como es ya bien conocido, el principio verificacionista de significado propuesto por los positivistas lógicos, con el propósito de garantizar, en términos metodológicos, y tras el giro lingüístico en la filosofía, la validez o justificación del conocimiento, muy pronto fue objetado debido a su carácter autorreferencial. En efecto, este criterio podía enunciarse de la siguiente forma:

Una proposición contingente es significativa si, y sólo si, puede ser verificada empíricamente (cf. Brown 1983 [1977], 25).

Y es de esta forma como, enseguida, salta a la vista el problema, puesto que la totalidad de los enunciados con sentido, se supone, está conformada por las proposiciones de la lógica, de la matemática y, desde luego, por las leyes de las ciencias de la naturaleza, empíricamente contrastables. Pero, merced a que esto es precisamente así, ¿qué pasa, entonces, cuando formulamos la pregunta acerca de cuál es el estatus epistémico del dicho criterio? Porque no es ni una ley de la naturaleza, ni una tautología. En tono de broma, Apel sugiere que el mismo tiene toda la facha de ser un juicio sintético *a priori* –tómese en cuenta que si hubo algo en lo que los positivistas estaban de acuerdo, era, precisamente, en *no* identificar el conocimiento científico con los juicios sintéticos *a priori* tan caros a Kant (cf. Reichenbach 1951).

Este problema de la autorreferencialidad también se encuentra detrás de lo que Russell (1966 [1950], 514) llamó el “misticismo sintáctico” en el *Tractatus Logico Philosophicus*, pues basta recordar que, al final de tal libro, su autor declara que, quien lo haya entendido cabalmente, no podría más que reconocer que *todo* lo que ha afirmado hasta ese mismo punto es, en realidad, *absurdo*, es decir, carente de sentido, sin significado. Una forma, *no* de solucionar, sino de *eludir* semejante problema es por la que optaron Neurath y Quine. El primero, entendió el problema bajo los términos de la pregunta epistemológica acerca de *en qué descansa la justificación o validez de las proposiciones de la ciencia y de la lógica*, y su respuesta, contraria con respecto a la que siguió Wittgenstein, estriba en afirmar que la validez o justificación de la ciencia *se halla en la ciencia misma*. De acuerdo con él, lo único que cabe hacer, por ende, es *describirla* (cf. Neurath 1983<sub>b</sub> [1931], 58-62, 67). Con relación a la pregunta sobre el estatus epistémico del criterio verificacionista de significado, la respuesta de Neurath hubiese sido taxativa y clara: su objetividad o justificación yace en lo que *realmente* sucede durante la actividad científica, y puede ser constadada con base en las descripciones históricas que llevan a cabo los sociólogos e historiadores. Su legitimidad se encuentra en la ciencia misma, y tal validez es confirmada por el progreso que, en ella, tiene lugar. De ningún modo resulta necesario considerar tal principio como distinto e independiente de la ciencia, pues, para Neurath, lo que esté al margen de la ciencia, bien puede ser metafísica o cualquier otra cosa, excepto un discurso significativo.

Al final de su artículo “Pseudorationalism of Falsification” (1983<sub>d</sub> [1935], 130-131), Neurath objeta a Popper que siguiera aferrado al resabio metafísico que consiste en suponer la existencia de una epistemología o una teoría del conocimiento *distinta, independiente de* -e, incluso, *autónoma* con relación a- la ciencia unificada. Allí, le reprocha a Popper que haya incorporado, en su teoría de la ciencia, la suposición de que una descripción histórica y sociológica de lo que ocurre en la actividad científica *no* baste ni resulte suficiente (vid. Popper 1959 [1935], 50-53) para dar cuenta de la validez del conocimiento científico, puesto que, con una aproximación normativa, tal y como aparece en *Logik der Forschung* [«Lógica de la investigación»], Popper en modo alguno sitúa a la teoría del conocimiento en el marco de la ciencia unificada, ni admite, así, el tipo de descripciones sociológicas e históricas que Neurath opondrá, como la única salida, frente a lo que para éste no puede sino ser, a fin de cuentas, un *pseudoproblema*, a saber, el que se refiere al carácter autorreferencial del criterio verificacionista de significado (y su variante falsacionista: la pregunta sobre el estatus epistémico del falibilismo). Debe tomarse en cuenta que, en la década de los años treinta del siglo pasado, Popper no suscribió sino que, por el contrario, criticó ferozmente este último criterio pero, como ya señalé, en su epistemología el

problema análogo al de su estatus epistémico estriba en la pregunta acerca del estatus epistémico de la doctrina del falibilismo, de la cual depende, para él, lo que llama una *actitud racional* –no dogmática, ni autoritaria.

Esta objeción que Neurath hizo en su reseña de *Logik der Forschung* [«Lógica de la investigación»] es, pese a todo, errónea. Nada hay en aquel libro que sustente y sirva de apoyo al proyecto de proporcionar una filosofía primera. A mi juicio, para entender cuál es el estatus epistémico que, para tal filósofo, tiene la teoría del conocimiento y, a su vez, la *reconstrucción racional* del cambio científico que brinda al respecto, (a) es indispensable (a.1) advertir el vínculo que dicho problema tiene con su filosofía de las ciencias sociales, y (a.2) examinar atentamente qué argumento le permite justificar la distinción que traza entre éstas (las humanidades) y las ciencias de la naturaleza. A su vez, (b) es fundamental, también, tomar en cuenta la forma como dicho autor explica *cuál* es el estatus epistémico del falibilismo. Estos dos aspectos permiten entender que, para él, el carácter autónomo de su reconstrucción racional del progreso científico se basa en una naturalización *parcial* de la epistemología (sustentada en lo que, en ella, caracteriza a las disciplinas humanísticas y las distingue de áreas como la física, la astronomía o, digamos, la psicología conductista) y en la concesión que, por desgracia, hace a una teoría emotivista de la ética al responder la pregunta metaepistémica: ¿por qué tendría que valer la pena elegir la *actitud racional*, es decir, el falibilismo y, por consiguiente, la racionalidad dialógica o argumentativa? (Sobre todo esto, también consúltese Hempel 2000<sub>a</sub> [1988], 205).

Con relación a este tipo de problemas, la posición de Quine (1969 [1968])<sup>177</sup> es, en lo esencial, la misma que la de Neurath. En nuestros días se ha vuelto célebre el artículo en el que Jaegwon Kim se propone mostrar que la dimensión normativa inherente a un concepto epistemológico de la objetividad es irreductible tanto al proyecto de naturalización de la epistemología, propuesto por Quine, como al tipo de objetividad *causal* que reivindica. En lo particular, plantea que esta última no permite explicar la validez del conocimiento (esto es, su objetividad *epistemológica*), debido a que el mero cotejo de nexos causales entre sucesos, acontecimientos o regularidades no resulta suficiente para explicar las relaciones evidenciales implícitas en ellos. De acuerdo con Kim (1988, 399), la noción de *evidencia* nos remite, necesariamente, a la pregunta sobre la *justificación* del contenido teórico intrínseco a tales vínculos causales. La respuesta de aquél, en contra de semejante objeción, es que el proyecto de una epistemología naturalizada *de ningún modo* descuida el problema de la justificación o validez del conocimiento, y tampoco ignora la dimensión normativa del mismo.<sup>178</sup> Sin embargo, al afirmar que la epistemología es un capítulo de la ciencia, Quine (1969 [1968], 75-78, 82; 1981 [1975], 72) *contrapone* una y otra vez el éxito de la investigación empírica frente a la teoría del conocimiento tradicional, ocupada en elaborar

---

<sup>177</sup> Una exégesis y, además, un análisis crítico de los motivos específicos que explican por qué Quine opta por una epistemología naturalizada, está en Serna (2010, especialmente en los § 2 y § 3 del capítulo tres).

<sup>178</sup> De hecho, Quine (1990, 19-20) subraya la función que cumple la norma suprema del empirismo (*nihil in mente quod non prius in sensu*) y la relevancia heurística de cinco valores que tradicionalmente han guiado la investigación epistémica: *conservadurismo*, *generalidad*, *simplicidad*, *refutabilidad* y *modestia*. Lo mismo sucede, por cierto, con la epistemología naturalizada que brinda y defiende Kuhn (1996<sub>b</sub> [1969], 199).

*reconstrucciones racionales*,<sup>179</sup> sugiriendo que es únicamente la *descripción* de lo que *realmente* sucede durante la actividad científica lo que debiera sustituir aquéllas.

Cabe entonces preguntar: ¿es acaso viable dar cuenta de esta dimensión normativa en los términos de una pormenorizada descripción social e histórica de lo que es valioso en ella? Pienso que la respuesta es afirmativa, pero no necesariamente en el marco de un proyecto *robusto* o *fuerte* de naturalización, como el de Quine. No cabe duda de que los estudios empíricos (psicológicos, históricos, sociológicos) que describen lo que realmente acontece en las comunidades epistémicas son indispensables, ya que no solamente indican *qué* sucede durante la actividad científica, sino que también aclaran *por qué* las cosas *deben* suceder de esa manera, y no de otra (Kuhn 1996, [1969], 207-208). Esto último implica que trazar una tajante distinción entre hechos y valores es ya inadmisibles. Con todo, puede mostrarse fácilmente que tales estudios son necesarios para explicar las condiciones de posibilidad del progreso científico, pero todavía *no* son suficientes para dar cuenta de la racionalidad del cambio epistémico, pues los mismos dejan sin responder la interrogante *epistemológica* acerca de *cuáles* son sus condiciones de validez o de justificación.

El deslinde entre el origen del conocimiento, y la pregunta sobre su justificación es independiente de, y no debe identificarse con, la distinción trazada entre hechos y valores, tan cara a la teoría que, de la ética, tenía el positivismo lógico (Stevenson 1963). Inclusive tras el abandono de la segunda (verbigracia, Putnam 1988, 10), la diferencia que hay entre la cuestión sobre la *génesis* y la *validez* del conocimiento permanece indemne. ¿Cuál es el motivo de esto?

Supongamos que hemos abandonado la epistemología tradicional, al sustituirla por la investigación que realizan disciplinas tales como la psicología conductista, la sociología del conocimiento, la neurofisiología o las pormenorizadas descripciones históricas. Dado que podemos (a) distinguir entre descripciones psicológicas, históricas y sociológicas distintas y acaso incompatibles, y podemos, también, (b) imaginar que haya descripciones inadecuadas o incorrectas, frente a otras que no lo sean, cabe inferir, entonces, que el problema de la objetividad *está ya presupuesto durante este hipotético proceso descriptivo*, adoptando la forma del específico problema de la validez, justificación o legitimidad de las descripciones psicológicas, sociales e históricas posibles. En otras palabras, podemos afirmar que dicho problema está detrás de cualquier proceso descriptivo que pretenda ser *imparcial* (y es claro que, quien se proponga realizar *cualquier* descripción, habrá forzosamente de pretender tal cosa, si es que desea que se le tome en serio). Al sustituir la epistemología por los estudios históricos, lo único que conseguiríamos sería *desplazar* la cuestión sobre la objetividad, transformándola en el problema de la validez de las descripciones que se hayan propuesto.

---

<sup>179</sup> Aunque por ‘reconstrucción racional’ Quine se refiere principalmente al proyecto carnapiiano que estriba en deducir la ciencia a partir de los hechos empíricos, su crítica también afecta a la posición que defendió Popper (1959 [1935], 31) al respecto, para quien el cometido de una reconstrucción racional del cambio epistémico consiste en exponer las relaciones lógicas de los procesos de examen y contrastación empírica sobre la presunta validez de las propuestas teóricas, de una forma consistente, tal y como si el proceso se hubiese desarrollado conforme a una pauta discursiva precisa, estricta, y con total independencia de la manera como psicológica, social e históricamente, hayan efectivamente sucedido.

En esta prueba puede advertirse un eco distante del famoso *argumento de la pregunta abierta* [*«open question argument»*] que George E. Moore (1993 [1903], 67) planteó en el ámbito de la ética. La diferencia decisiva es que el argumento que acabo de presentar *no* tiene como propósito rechazar una epistemología naturalizada. Más bien, es una crítica a una versión *robusta* de la misma; específicamente, a la naturalización de la epistemología tal y como Quine (1969 [1968]) la expuso. En lo particular, la prueba que brindo aquí *no* admite (*ni* apoya) el supuesto no naturalista de que exista una separación tajante entre hechos y valores. Al contrario, mi argumento permite proporcionar una respuesta no ingenua a la pregunta de *cómo* podemos aprender de la historia o, digamos, de la sociología del conocimiento, *sin* comprometernos con un deslinde afín. Sostengo que tal respuesta es, en términos generales, la siguiente.

Tan pronto como advertimos que únicamente es posible contrastar reconstrucciones racionales del cambio epistémico, no con hechos históricos puros, prístinos y diáfanos, que baste sencillamente describir, sino con *otras* reconstrucciones racionales alternativas al respecto (explícitas o no),<sup>180</sup> que compiten entre sí, se vuelve claro, entonces, que elegimos las más *fructíferas* en términos heurísticos, aquellas que *descubren* más aspectos históricos que repercuten durante el cambio científico y que, por consiguiente, *enriquecen* nuestra comprensión del avance del conocimiento. En suma, optamos por las reconstrucciones racionales y por los modelos del cambio epistémico que *más* información nos brindan sobre la plétora de factores involucrados en el desarrollo del conocimiento.<sup>181</sup> Este es el motivo por el cual consideramos que la reconstrucción racional del cambio teórico-conceptual que debemos a Kuhn (1996<sub>a</sub> [1962]) en muchos aspectos (mas no en todos) es mejor que la defendida por Popper (vid. Díez 1998), y también es la causa de que todavía se debata si es mejor, más enriquecedor, el modelo del progreso científico delineado por Lakatos (1978<sub>a</sub> [1970]) o, inclusive por Paul Feyerabend (1975), que el de Kuhn,<sup>182</sup> o si ocurre, en fin, que

---

<sup>180</sup> Cf. Russell Hanson (1971 [1962], 274-275). Kuhn mismo (1970, 236) afirma que su modelo del cambio epistémico *es* una reconstrucción racional.

<sup>181</sup> Por lo que a mí respecta, que lo normativo (valores epistémicos) y lo descriptivo (los hechos históricos) estén *entreveterados* significa, por lo menos, dos cosas: primero, que la historia puede motivarnos no solamente a mejorar una reconstrucción racional mediante el aprendizaje que se realice *dentro* del marco de la teoría del cambio epistémico en la que estemos trabajando, sino que también puede determinar el abandono o incluso la sustitución de una reconstrucción racional por otra, mediante la crítica que se haga a partir de teorías de la racionalidad del progreso científico alternativas a la nuestra. El aprendizaje puede ocurrir en el seno de una reconstrucción racional o al calor del cotejo entre distintas e incompatibles reconstrucciones racionales. Esto, con relación al aprendizaje de la historia. A su vez, la característica principal de la dimensión normativa inherente a las reconstrucciones racionales del cambio científico la constituye el hecho de que si los agentes definen una situación como real, ésta llega a ser real en sus consecuencias, tal y como lo afirmó William I. Thomas a finales de la década de los años veinte en el siglo pasado (cf. Merton 1996 [1948]). Dicho de otro modo, lo que aquí está en juego es la influencia que, en principio, puede ejercer una forma específica de *definir* filosóficamente el progreso científico en la práctica, o sea, en la conducta misma de los agentes epistémicos involucrados, y que les permite atribuir sentido a la situación en la que se hallen inmersos. Se trata, en otras palabras, del doble marco de sentido inherente a los estudios histórico-sociales, *humanísticos* (cf. Giddens 1984).

<sup>182</sup> Una de las tesis centrales de Kuhn, a saber, que una revolución científica debe ser reconstruida como “una relación diádica entre dos paradigmas bien determinados [es una hipótesis historiográfica que] *podría ser falsa*. Es más, actualmente tiendo a creer que, tomada en su generalidad, la hipótesis *es* falsa: probablemente hay otros tipos de procesos en la historia de la ciencia que intuitivamente calificaríamos de revolucionarios y que, sin embargo, no se pueden reconstruir como relaciones diádicas ente dos paradigmas unívocamente

la propuesta elaborada al respecto por otros autores, como Laudan (1977), es preferible a la de aquéllos, etc. En efecto, es perfectamente posible confrontar reconstrucciones racionales del desarrollo del conocimiento, modelos sobre el cambio epistémico y del *avance* en la ciencia (que bien podemos denominar como *propuestas filosóficas para atribuir sentido a una situación*) con *otras propuestas* que tengan el mismo objetivo, pero, en todo caso, lo que *no* es posible hacer es confrontar tales modelos con los “hechos históricos”, pues ello conduciría a una *regresión infinita*: al intentar hacer corresponder nuestra reconstrucción racional con tales “hechos históricos” podría empero ocurrir que, en algún instante, nos percatemos, no sin sorpresa, de que éstos no eran tales, sino que estaban considerados gracias a, y con base en, cierta interpretación previa; desde luego, será posible intentarlo de nuevo, tomando ahora en cuenta, ahora, tales interpretaciones, y enfocando con más atención nuestra fría mirada hacia los “hechos históricos” pero, ciertamente, podría suceder que, de nuevo, caigamos en la cuenta de que éstos tampoco eran tales; nos daríamos cuenta, otra vez, de que se trataba de *otras* interpretaciones realizadas desde *otro* punto de vista... –y así podríamos seguir, una y otra vez, empecinándonos por alcanzar los verdaderos hechos, *sin arribar a ellos jamás*.

La epistemología *no* puede identificarse, sin más, con una labor teórico-explicativa: quien hace teoría del conocimiento no puede proceder de la manera como lo hacen, por ejemplo, los astrónomos, quienes, pongamos por caso, describen, explican y predicen, con exactitud, la trayectoria de un cometa. La filosofía, en lo general, y la epistemología, en lo particular, *no* pertenecen a las ciencias de la naturaleza porque, cuando se intentara estudiar lo que “realmente sucede”, digamos, en una comunidad de investigadores, describiendo minuciosamente la conducta de quienes la integrasen, habría siempre que contar, empero, con un tipo de *reflexividad* propia de los “objetos” de estudio que podría boicotear y echar por tierra cualquier intento de explicarla, al deducirla, sin más, a partir de una (o de varias) leyes universales, en conjunción con ciertas condiciones iniciales. Para probar esto último, propongo hacer otro experimento mental:

Imaginemos que, en el seno de alguna comunidad que se haya estudiado *objetivamente* (digamos, *desde fuera*) adoptando, al hacerlo, la actitud y la perspectiva de tercera persona, los agentes cuya conducta se hubiera así descrito, explicado e, inclusive, predicho, leyeran accidentalmente los informes y resultados obtenidos por los científicos que los hubiesen “estudiado imparcialmente” al tratarlos como meros objetos de observación conductual. Al ocurrir esto último, se podría esperar que, al sentirse, quizá, ofendidos por ser tratados de una forma tan condescendiente, dichos agentes, en actitud reflexiva, decidieran comportarse de modo distinto de lo que esperaban quienes realizaron dicha labor científica descriptiva; en consecuencia, *alterarían y harían fracasar* las predicciones que hubiesen podido hacerse sobre sus acciones. Pero esto es algo que, como es obvio, no puede suceder con relación al cálculo preciso de la trayectoria de un cometa, realizado por un astrónomo.<sup>183</sup> Es necesario,

---

determinados” (Moulines 1982<sub>b</sub>, 102-103 –añadí las cursivas). Si no recuerdo mal, Popper, Lakatos y otros autores, por cierto, han hecho, con anterioridad, la misma objeción.

<sup>183</sup> Con lo que llama la tesis del “efecto edípico”, Popper (1972 [1944/45]) indica la existencia de un tipo de paradoja a la que conduce tanto el psicoanálisis, a nivel individual, como el conductismo, a nivel grupal o colectivo. En el primer caso, objeta que las tesis del psicoanalista se sustraigan a la crítica y que se cancele, de este modo, la argumentación. Específicamente, Popper se refirió a que, durante una sesión para curar a algún paciente, el psicoanalista siempre puede argüir que, quien haga críticas u objeciones a su diagnóstico, se

por ende, trazar una clara distinción acerca de la manera como se presenta el problema de la objetividad en dos ámbitos de investigación que, entretanto, no pueden asimilarse en términos metodológicos: (a) aquél en el que lo estudiado, descrito, explicado y predicho *carece de reflexividad discursiva*, y (b) aquél otro terreno en el que las acciones de individuos o grupos está siempre permeada por una atribución social, cultural e histórica de sentido (significado) a una circunstancia. Con lo anterior, indico que las personas, a diferencia de los átomos, las galaxias y las piedras, son capaces de definir discursivamente la situación en que se encuentran (con independencia de si logran hacer esto de forma correcta, acertada, o no). Esta distinción puede inclusive aclararse todavía más si reflexionamos sobre las respectivas problemáticas que le subyacen. En (a), por ejemplo, el problema principal que se presenta es el de si hay, o no, una distinción entre teorías y hechos (u observaciones). En (b), en cambio, el problema central es el de si por ventura hay, o no, una distinción entre valores y hechos.

Cabe hacer notar, que lo anterior se opone a la tesis de que exista una nítida separación entre la labor del filósofo y el estudio del historiador de la ciencia. De acuerdo con esta posición, se supone que, *primero*, se describe con cuidado lo que sucede realmente y que, *después*, se extraen, a partir de y con base en tales descripciones históricas, consideraciones normativas (verbigracia, Kuhn 1977<sub>e</sub> [1976]).<sup>184</sup> Detrás de esta forma de abordar las cosas, aparentemente anodina, se halla la idea de que hay, por una parte, descripciones históricas fidedignas y minuciosas acerca de lo que realmente sucede y, por otra, reconstrucciones racionales normativas de carácter estrictamente filosófico. Esta suposición la ha suscrito, por ejemplo, Laudan (1997), en la medida en que éste ha separado las concepciones que sean “descaradamente” aprioristas del cambio teórico-conceptual, por una parte, de un tipo de meta-epistemología naturalizada, reflexiva que, en cambio, pueda ser contrastada con, y

---

encuentra, en el fondo, *reprimiendo* ciertos impulsos inconscientes, por lo que, debido a esto, para dicho psicoanalista, en realidad, dichas críticas y objeciones tan sólo habrían de *confirmar* las tesis que previamente ha suscrito. De este modo, el diálogo y la argumentación crítica quedarían cancelados. La tesis del “efecto edípico” puede expresarse diciendo que el diagnóstico con el que se busca explicar una conducta anómala, junto con las predicciones que haga el experto con relación a los actos de sus pacientes, *no* son ajenos *ni* independientes con respecto a dicha conducta, sino que, más bien, son *constitutivas* para que la misma suceda (tal y como, en la conocida tragedia de Sófocles, los acontecimientos terribles se desencadenan *a causa de que, y cuando, el oráculo hace la profecía*). En el segundo caso, lo que plantea Popper (1976 [1961]) es que el intento de garantizar la objetividad de la investigación científica social mediante la adopción de la actitud de tercera persona con el propósito de describir, como si dijéramos, *desde fuera*, lo que sucede *realmente* en alguna comunidad o agrupación social, está desencaminado, y por un motivo análogo, pues un componente primordial en la investigación sociológica e histórica, no solamente lo es la intencionalidad, sino el hecho de que los agentes epistémicos son *reflexivos*: pueden argumentar y discutir críticamente las distintas maneras de atribuir sentido a sus respectivas situaciones.

<sup>184</sup> En este artículo, Kuhn defiende la tesis de que la tarea del filósofo de la ciencia está *separada* de la del historiador y de la del sociólogo, pues el filósofo, no orientado ni ilustrado históricamente, sólo puede ofrecer castillos formales sobre la actividad científica que, sin embargo, flotan en el aire. Esto se relaciona con la tendencia, en su obra, que se refiere a borrar o disolver el dualismo entre la génesis del conocimiento y su justificación, entre el *contexto de descubrimiento* y el de *justificación*. Una descripción histórica trataría, así, de lo que ocurre en realidad durante la actividad científica, y no se vincularía, por tanto, con las invenciones normativas y metodológicas que habían caracterizado a la tarea del filósofo de la ciencia. El historiador de la ciencia describiría la actividad científica no de modo tal que muestre tal y como debería ser dicha actividad, sino mostrando tal y como realmente es. Pero estas suposiciones, a mi parecer, comprometen a Kuhn con la aceptación de un ya inaceptable dualismo entre hechos y valores.

refutada atendiendo a, los hechos históricos, por otra).<sup>185</sup> Otro autor que suscribe este punto de vista es, como cabría esperar, Quine. Aunque, como señalé, éste no niega que haya una dimensión normativa en la naturalización de la teoría del conocimiento, para él los valores epistémicos *no* forman parte de ni pertenece a una reconstrucción racional del avance de la ciencia, entendida bajo los términos de una propuesta normativa de convención; de acuerdo con Quine, nos percatamos de ellos, en todo caso, gracias a una *descripción*.<sup>186</sup>

Hay aún otra posibilidad, y es la que formula Carnap en su memorable ensayo de 1950: “Empirismo, semántica y ontología” [«*Empiricism, Semantic and Ontology*»]. Aunque se trata de una simplificación, puede afirmarse que la idea clave expuesta ahí consiste en la distinción que dicho autor traza, en términos generales, entre preguntas cognoscitivas (o internas) y preguntas externas, o pragmáticas.<sup>187</sup> Verbigracia, la cuestión: ‘¿existe el mundo externo?’ no es una pregunta científica sino, más bien, *práctica*: lo que está en juego, al formularla, es *la elección de un específico marco lingüístico*. De acuerdo con Carnap, optar por un marco lingüístico es algo que no puede estar motivado por (ni puede deberse a) razones teoréticas o aserciones de ningún tipo afín, aunque tal elección sí pueda estar, no obstante, *sugerida* por consideraciones teoréticas, ya sea de carácter lógico o fáctico (cf. Carnap 1974 [1950], 408 *infra*). Aquella no constituye una pregunta *interna* porque, si lo fuera, habrían reglas dentro de un específico y particular marco lingüístico que permitirían responderla; sin embargo, esta pregunta no se refiere a la existencia del mundo entendido, sin más, como un planeta (la Tierra) que esté situado en el sistema solar, pues la cuestión, entendida de esta última manera, *sí* poseería contenido cognoscitivo; más bien se trata de una pregunta con respecto a la *totalidad de las cosas*. En otras palabras, la pregunta acerca de *lo* que existe presupone lo siguiente. Que algo exista significa que constituye un elemento del marco lingüístico en boga, es decir, del sistema (i) en que estemos trabajando y que, con anterioridad, (ii) hayamos elegido. Por consiguiente, dicha cuestión no se puede aplicar de modo inteligible (o sea, con sentido, de manera significativa) al sistema o marco

---

<sup>185</sup> Laudan renuncia al dualismo entre hechos y valores bajo los términos de una epistemología naturalizada pero, al no percatarse de que los llamados “hechos históricos” no son, como he venido diciendo, otra cosa que definiciones normativas de una situación, esto es, propuestas normativas de convención, comete, a mi juicio, una *falacia naturalista*. Cf. Laudan (1997).

<sup>186</sup> Con relación a esto, y como ya lo he señalado, Quine hereda una línea de argumentación que proviene de Neurath, pues éste ya le había reprochado a Popper que continuara trabajando con una vieja suposición metafísica: la de que haya algo así como una teoría del conocimiento que *no* forme parte de las ciencias de la naturaleza, factuales. De acuerdo con Neurath, este tipo de suposiciones deberían sustituirse o remplazarse por una *descripción* sociológica e histórica de lo que sucede en la actividad científica misma. Esta crítica la hizo Neurath porque, para él, no podía haber más que *una* lógica de la ciencia a lado de *las* ciencias de la naturaleza: ambos terrenos agotan el dominio de lo que es significativo. Con base en su posición *fisicalista* no hay, ni puede haber, preceptos éticos, pues, de haberlos, estos serían independientes con respecto a las interrelaciones que describen, explican y predicen los científicos. Las normas, las reglas y los valores, en su concepción, sólo pueden ser la consecuencia de ciertas condiciones sociales bien específicas y, por añadidura, los debates que se realizan sobre la pretendida legitimidad, validez o justificación de los principios éticos no podrían ser más que superficiales, derivados o secundarios. No podrían ser más que *epifenómenos*. Lo que cuenta, para Neurath, son los procesos sociales, susceptibles de ser cristalizados en leyes generales, que están detrás de las acciones de individuos o grupos, y de los que estos últimos, a menudo, no tienen conciencia.

<sup>187</sup> En realidad, lo que brinda Carnap es una distinción *cuádruple*: las preguntas *internas* pueden ser (a) generales o (b) particulares, mientras que las preguntas *externas* pueden ser (c) teoréticas o (d) prácticas (Cf. Bird 2003, 98-99). Por lo demás, aquí no es necesario analizar los pormenores de esta clasificación.

lingüístico mismo (cf. Carnap 1974 [1950], 403). La pregunta *externa* carece de sentido debido a que no hay reglas para formularla. La cuestión externa...

...no es una cuestión teórica, sino más bien *la cuestión práctica* de si aceptamos o no esas formas lingüísticas. Esta aceptación no necesita una justificación teórica (a no ser con respecto a su oportunidad o fecundidad), porque no implica ni una creencia ni una aserción (Carnap 1974 [1950], 414 –añadí las cursivas).

Las preguntas con sentido, significativas, son *internas*, y pueden ser respondidas con base en afirmaciones empíricas o atendiendo a consideraciones de índole lógico. Sólo las preguntas internas tienen sentido o significado porque son empíricas o analíticas; o, para expresar esto en términos negativos: tienen sentido y son significativas *porque no son autorreferenciales*. En suma: sentido o significación es algo que tienen, ya sea las verdades de la lógica, ya sea las proposiciones que puedan ser verificadas empíricamente. Ahora bien, para Carnap la elección de dicho marco lingüístico comporta una índole peculiar: al ponderar los motivos o las razones que tenemos para elegirlo, la índole de éstas no es (y *no puede ser*) de carácter empírico-descriptivo ni lógico-proposicional, sino que tal elección viene acompañada tan sólo de consideraciones *prácticas*, o sea, de consideraciones cuyo cariz es, en última instancia, axiológico. O, para decirlo de otro modo: no elegimos el marco lingüístico en litigio atendiendo a descripciones empírico-descriptivas acerca de cómo son las cosas ni, en sentido estricto, a motivos lógicos. Un modo teórico de tratar el asunto, recordémoslo, *presupondría* el mismo marco lingüístico que pretende poner en tela de juicio. Por ende, lo que está en juego, más bien, es una decisión, la de “...elegir entre aceptar y usar o no aceptar ni usar las formas de expresión en el marco de que se trate” (Carnap 1974 [1950], 403). Esta decisión “no necesita ninguna justificación teórica porque no implica ninguna aserción a la realidad” (Carnap 1974 [1950], 410). Por tal motivo, la aceptación de un determinado marco lingüístico...

...no se puede interpretar ni como verdadera ni como falsa [...]. Sólo se puede estimar como más o menos oportuna, fructífera, conducente al objetivo a que el lenguaje está destinado (Carnap 1974 [1950], 411).

Álvaro Peláez (2012) explica esto del siguiente modo:

[H]ay una forma de entender las preguntas externas que escapa a la pretensión metafísica, a saber, no como preguntas acerca del mobiliario último del mundo, sino como preguntas acerca de los motivos prácticos que tenemos para elegir esa forma de hablar del mundo y no otra. Desde el punto de vista de Carnap, una cosa es justificar una respuesta acerca de la existencia de un objeto utilizando los propios criterios de individuación constitutivos del marco lingüístico, y otra muy distinta es justificar el marco lingüístico mismo (Peláez 2012, 165).

En suma, lo que consideramos valioso en la investigación científica, los objetivos, fines y propósitos que pensamos que son dignos de ser perseguidos y alcanzados, para Carnap dependen, al fin y al cabo, de una decisión *práctica*: de un cálculo o de una ponderación acerca de cómo obtener cierto fin, con base en tales o cuales medios. Pues bien, si se admite que, a esto, subyace el énfasis puesto en la dimensión axiológica (y no solamente lógico-proposicional) de la ciencia, podemos, entonces, preguntar: ¿cuál era la concepción que tenían los empiristas lógicos de la ética?

### § 3. La dimensión epistemológica y ética del falibilismo, en el marco de la *Oe*<sub>3</sub>.

#### § 3.1. Afinidades e influencias que hay entre las teorías *no* cognitivistas de la ética de Weber, Stevenson y Popper.

Sostengo que hay dos fuentes principales de las que abreva la teoría de la ciencia de Popper en lo que concierne a su aceptación de una teoría *no* cognitivista, parcialmente naturalizada, de la ética: (1) la sociología comprensiva weberiana y (2) una concepción *emotivista* sobre los desacuerdos axiológicos, elaborada por Stevenson. En lo que se refiere a (1), las afinidades que encuentro entre el sociólogo alemán y Popper, las clasifico en tres breves apartados: sobre (1.1) la manera como uno y otro dan cuenta de la objetividad en las ciencias sociales; (1.2) en lo que concierne al papel que tiene la investigación científica en la resolución de conflictos valorativos y, por último, (1.3) en lo relacionado con la premisa heurística que orienta la elaboración de *tipos ideales* (Weber) o de *modelos* con base en una *lógica de la situación* (Popper).

(1). Weber y Popper: varias afinidades electivas en lo que respecta al estatus epistémico que le conceden a las reyertas axiológicas y al papel que, para ambos, y en este contexto, tiene la investigación sociológica.

(1.1) ¿Qué significa la demanda de objetividad en las ciencias sociales? Weber hace depender la objetividad en la sociología de una separación tajante y clara entre la actividad especializada del científico y sus compromisos axiológicos; entre las aserciones fácticas, válidas, en principio, para quien sea, y los juicios de valor, no exentos de tintes partidistas e ideológicos. Pero la objetividad en las ciencias sociales *no* depende de que el científico consiga *sustraerse* a sus más caros valores y puntos de vista ideológicos: “La ausencia de ideología y la ‘objetividad científica’ no tienen ningún parentesco interno” (Weber 1993<sub>a</sub> [1904], 19-20), sino que para él se sustenta, más bien, en la *imposibilidad* de la ciencia para establecer *qué* valores deben elegirse y *cuáles*, por el contrario, rechazarse (cf. Weber 1993<sub>a</sub> [1904], 89; vid. Strauss 1953, 41-42). Esto no quiere decir que la elección de ciertos valores en detrimento de otros se sustraiga a *cualquier* debate; sí significa, no obstante, que se sustrae a *un* tipo de argumentación que es propiamente científica, es decir, a una deliberación que sea teórico-experimental (vid. Weber 1993<sub>a</sub> [1904], 9). Cabe advertir que, del mismo modo, Popper (1976 [1969]) también hace depender la objetividad en las ciencias sociales con base en un deslinde entre los valores científicos y los valores *extra-científicos*:

Resulta claramente imposible eliminar semejantes intereses extra-científicos y evitar que influyan en el curso de la investigación científica. Y es tan imposible eliminarlos de la investigación en las ciencias naturales -por ejemplo, en la física- como lo es en las ciencias sociales. [...] Lo que es posible, lo que es importante y lo que otorga a la ciencia su carácter especial, no es la eliminación de los intereses extra-científicos sino, en vez de ello, la diferenciación de intereses que no pertenecen a la búsqueda de la verdad y el interés científico

centrado exclusivamente en la verdad. [...] Y aunque es imposible separar el trabajo científico de las aplicaciones y evaluaciones extra-científicas, constituye uno de los propósitos de la crítica y discusión científica combatir la confusión de tales esferas de valor y, en lo particular, separar las evaluaciones extra-científicas de las *preguntas acerca de la verdad* (Popper 1976 [1961], 96-97).<sup>188</sup>

(1.2) ¿Cuál es el papel de la ciencia cuando tienen lugar querellas axiológicas? Weber (1967<sub>a</sub> [1919], 208) acierta y parte de una premisa a todas luces correcta cuando sostiene que solamente algunos “niños grandes” en las cátedras de las universidades o en las salas de redacción de los periódicos creen, todavía, que pueden referirse, sin más, a lo que es el bien común, la vida buena o auténtica, o la felicidad, como si hubiera un firme, sólido e inalterable consenso al respecto, científicamente justificado y suponiendo, así, que conocen y pueden aun establecer sin ambages cuál es el significado universalmente válido, unívoco y objetivo (es decir, imparcial), de tales términos y expresiones. Por el contrario, para Weber es menester aprender cuanto antes a vivir en un mundo en el que Dios ha muerto (Nietzsche). En otras palabras, *qué* sea la felicidad o la vida buena o auténtica, es algo que depende de una circunstancia cultural históricamente bien acotada:

El destino de una época cultural que ha degustado el árbol del conocimiento, es el de tener que saber que no podemos deducir el sentido de los acontecimientos mundiales del resultado de su estudio, por muy completo que éste sea. Por el contrario, debemos ser capaces de crearlo por nosotros mismos. También tiene que saber que los ‘ideales’ nunca pueden ser el producto de un saber empírico progresivo. Y, por lo tanto, que los ideales supremos que más nos conmueven, sólo se manifiestan en todo tiempo gracias a la lucha con otros ideales, los cuales son tan sagrados como los nuestros (Weber 1993<sub>a</sub> [1904], 15-16; cf. *idem* 1967<sub>a</sub> [1919], 231).

*Qué* sea el bien común o la vida buena o la felicidad es, así, algo relativo a una situación histórica concreta. Debido a esto, la sociología únicamente puede arrojar luz al cúmulo de factores implicados en las decisiones que tomamos al elegir algunos principios axiológicos en lugar de otros. De esta forma, las preguntas que responde el científico social son: ¿qué *implica* y se *requiere* al elegir ciertos valores y no otros? Asimismo, éste puede mostrar *qué* efectos no deseados se siguen a partir de nuestros más caros y amados valores al llevarlos a la práctica: ¿cuáles consecuencias se desprenden de una particular y específica decisión al respecto, y no, en cambio, de otra? Además, el sociólogo no sólo puede explicar por qué nuestros valores se encuentran históricamente bien arraigados (especialmente en un ámbito multicultural, como el actual) al conminarnos a estudiar las peculiares maneras de entender el mundo de culturas espacial y temporalmente *distintas* y *distantes* a la nuestra, sino que, también, es capaz de indicar por qué éstos pueden ser *opuestos e incompatibles* entre sí inclusive *dentro* de nuestra propia y específica concepción del mundo. Para resumir todo lo

---

<sup>188</sup> «It is clearly impossible to eliminate such extra-scientific interests and to prevent them from influencing the course of scientific research. And it is just as impossible to eliminate them from research in the natural sciences -for example, from research in physics- as from research in the social sciences. [...] What is possible, what is important and what lends science its special character is not the elimination of extra-scientific interests but rather the differentiation between the interests which do not belong to the search for truth and the purely scientific interest in truth. [...] And although it is impossible to separate scientific work from extra-scientific applications and evaluations, it is one of the tasks of scientific criticism and scientific discussion to fight against the confusion of value-spheres and, in particular, to separate extra-scientific evaluations from *questions of truth*» (Popper 1976 [1961], 96-97).

anterior, hay tres respuestas a la pregunta de cómo puede la sociología auxiliar a quienes lidian con algún conflicto valorativo:

- Al mostrar hasta qué punto la consecución de un determinado fin debe justificar los medios requeridos para alcanzarlo. Digamos que la sociología pone sobre la mesa los pros y los contras que implica optar por uno(s) valor(es) en vez de por otro(s).
- Al investigar cuáles son las consecuencias no deseadas, los efectos colaterales inusitados e imprevistos -y ni siquiera imaginados- por el o los agente(s) involucrados, al optar por un entramado de valores y no por otro.
- Al propiciar una toma de conciencia histórica y una ilustración intercultural acerca de cómo ciertos valores que, para nosotros, acaso sean considerados como imprescindibles, pueden, no obstante, resultar en la práctica *incompatibles* entre sí.

Todo esto es lo que la ciencia social puede hacer, y no es poco (cf. Weber 1993<sub>b</sub> [1917], 117-118); empero, en lo que se refiere a la específica elección de unos valores con relación a otros, para Weber no queda otra alternativa más que la de elegir entre alternativas en litigio con independencia de la pregunta sobre su respectiva -y presunta- validez; pues, en este caso, sólo es posible tomar una decisión individual que sea, en definitiva, subjetiva e irracional. Para el sociólogo alemán, el examen sobre la justificación de los valores (tanto en un ámbito práctico como en un terreno teórico) *no* puede llevarse a cabo. El ámbito de la ciencia, en lo general, y de la sociología, en lo particular, se halla al margen de la pregunta sobre la objetividad axiológica (cf. Weber 1967<sub>a</sub> [1919], 231-232). La decisión de elegir un plexo valorativo y, así, de rechazar otro(s), depende, en última instancia, de una decisión irracional:

La cuestión de si el sujeto que [pondera los méritos de unos valores frente a otros] ‘debe’ admitir estas escalas últimas es muy personal y sólo depende de su querer y de su conciencia, pero en modo alguno del saber empírico. La ciencia empírica no es capaz de enseñar a nadie lo que ‘debe’, sino sólo lo que ‘puede’ y -en ciertas circunstancias- lo que ‘quiere’. [Emitir] un juicio sobre la validez de tales valores es un asunto de fe y, quizás, tarea de la reflexión y de la interpretación especulativas del sentido de la vida y del mundo (Weber 1993<sub>a</sub> [1904], 12-13).

Esto último crea un abismo, y abre una brecha insalvable, entre la ciencia y la ética, de modo tal que, en la sociología comprensiva, bien se puede distinguir entre la ciencia, como actividad humana impregnada de valores, y el conocimiento sistemático autónomo.<sup>189</sup>

---

<sup>189</sup> Por lo demás, considero que la separación entre valores epistémicos y *extra*-epistémicos, de la que depende la concepción de la objetividad en Weber y Popper, es imposibilitada (al menos *en* el específico ámbito de los estudios humanísticos), tan pronto como advertimos que hay un doble marco de sentido inherente a la investigación histórica y sociológica, cuya relevancia y repercusión es, a fin de cuentas, *política* (cf. Giddens 1982, 11-16; 1984, 90-92; 348-354), pues en la sociología uno debe lidiar, forzosamente, con “construcciones de segundo grado” (Schutz 1962<sub>b</sub> [1954], 5-6). La investigación, no importa lo desinteresada que pueda aspirar a ser, se lleva a cabo con base en teorías y valores epistémicos que pueden incidir en los “objetos” de estudio, pues éstos son, en realidad, *agentes que definen discursivamente la situación en la que están inmersos*. En fin, para expresar esto con otras palabras, sucede que en el terreno de las humanidades, los problemas teóricos, filosóficos y metodológicos, amén de la filosofía moral aparejada a ellos, no están al margen, sino que, al contrario, son *constitutivos* de aquello que se investiga: son constitutivos con respecto

Además, para Weber el punto de referencia heurístico para la construcción de tipos ideales lo constituye una acción social racional con arreglo a fines, teleológica. *Dados ciertos fines*, lo racional estriba en la ponderación y en el cálculo preciso de los medios adecuados y pertinentes para alcanzarlos. Pero nótese que es en la peculiar expresión inicial: ‘dados ciertos fines’ donde se encuentra el motivo filosófico de la discordia, pues indica, con toda claridad, que *se pasa por alto* la pregunta sobre la legitimidad de tales fines; *se deja de lado* la cuestión sobre su presunta validez y justificación, pues el estudio sobre su génesis histórica no equivale, desde luego, a la explicación de si son legítimos o de si son, por el contrario, arbitrarios. Lo anterior es así, de nueva cuenta, porque, para Weber, la selección de ciertos valores, y el rechazo de otros, implica realizar, en última instancia, un acto de fe; implica tomar una decisión subjetiva que es, en el fondo, irracional. Tanto la sociología comprensiva como el racionalismo crítico son incapaces de explicar *cómo* son posibles los juicios racionales sobre normas y valores.

Es bien sabido que para Weber (1967<sub>b</sub> [1919], 164 y ss.) una ética de la *convicción* debe estar supeditada a una ética de la *responsabilidad*; esto significa que, en el ámbito de la política, los agentes que se encuentren plenamente convencidos de la bondad de los valores últimos que orientan sus acciones, deben, sin embargo, ponderar reflexivamente cuáles podrían ser los efectos imprevistos y las consecuencias no deseadas que conllevaría la puesta en práctica de aquello que sus más caros ideales prescriben llevar a cabo. Frente a esto, Apel objeta que no puede denominarse “responsable” la decisión subjetiva, irracional, que subyace a lo que plantea Weber. Pues, al igual que Popper, el sociólogo alemán da por sentado, y admite de antemano, una postura *no* cognitivista en el dominio de la ética, por lo que cualquier debate racional y todo cálculo prudente de los sucesos que podría desencadenar la completa sujeción a una causa final y el tozudo empeño de quien, obcecado, la busque concretar sin reparos ni escrúpulos, sin albergar ninguna duda al respecto y sin vacilar en su resolución merced a la hondamente arraigada fe que tenga en la misma, está sustentada, en última instancia, en una decisión subjetiva e irracional. Apel advierte, de manera atinada, que esto puede abrirle las puertas, de par en par, a un *relativismo ético*; a mi juicio, tal posición abre, efectivamente, una grieta en la fortaleza *prima facie* inexpugnable del racionalismo crítico, una grieta que el anarquista puede utilizar para minar toda la estructura de quien, a fin de cuantas, solamente ‘cree’ en la crítica y en los debates argumentativos, y hacerla volar por los aires en cualquier momento, cuando se le antoje. Digamos que se trata del resquicio, el flanco vulnerable y el punto ciego del que se sirve Feyerabend para arrojar por la borda la actitud racional, de la cual éste explícitamente se burla al elaborar su concepción (que, a mi parecer, podría considerarse como *cínica*) del cambio científico. Por todo lo anterior, Apel formula las siguientes preguntas:

¿En qué medida se puede, pues, llamar [...] ‘moral’ o ‘responsable’ a esta decisión última postulada? ¿Acaso no reside allí un eco secular del concepto cristiano de la ‘decisión ante la conciencia’, concepto que originariamente suponía la *responsabilidad ante Dios* y tenía allí su criterio? (Apel 1992 [1985], 10).

---

tanto (1) a los complejos constructos teóricos elaborados para explicar las acciones sociales, como en lo que concierne (2) a los informes empíricos recopilados durante una investigación de campo, pues, unos y otros, reciben su impronta, como si de una huella digital se tratara. Digamos que *nacen* con su sello. (Sobre esto, véase aquí mismo, más adelante, el § 4).

Una vez más, la afinidad y similitud de Weber con la posición defendida al respecto por Popper es, digamos, asombrosa. De modo bastante parecido a lo que postula la sociología comprensiva, para éste los debates sobre tensiones valorativas y conflictos axiológicos no es imposible; al contrario, él mismo forma parte de quienes creen que se puede ponderar racionalmente *qué* beneficios trae consigo elegir unos valores en vez de otros. Sin embargo, Popper advierte que la argumentación a favor de unos valores y en contra de otros *tampoco* puede llevarse a cabo *en* un ámbito científico:

Es imposible determinar fines científicamente. No hay ningún procedimiento científico que sirva para elegir entre dos fines. Algunas personas, por ejemplo, aman y veneran la violencia. Para ellos una vida sin violencia sería anodina y trivial. Muchos otros [...] odian la violencia. Esta es una querrela sobre fines. Esto no significa que los intentos de argumentar en contra de la violencia sean una pérdida de tiempo.[...] o deseo crear la impresión de que hay un ámbito -digamos, el ámbito de los fines- que se halla más allá del poder de la crítica racional (inclusive cuando sí busco decir que el ámbito de los fines se encuentra, por mucho, más allá del poder de los argumentos *científicos*). Pues yo mismo intento argumentar sobre tal ámbito (Popper 1963; [1948], 358-359).<sup>190</sup>

(1.3) ¿Por qué la premisa heurística que orienta tanto la construcción de ‘tipos ideales’ (Weber) como los *modelos* edificados con base en la ‘lógica de la situación’ (Popper) es un tipo de acción teleológica? Es importante tomar en cuenta que, durante la elaboración de tipos ideales, para Weber (1993 [1922], 7) no podría sustituirse la premisa heurística de los mismos, la cual, como señalé en (1.2), es un tipo de *acción racional teleológica* en su teoría de la ciencia social, por otra enfocada, más bien, en un tipo de *acción racional con arreglo a valores*; esto resulta ser así porque, para él, recordemos, *cada quien elige a sus propios dioses*. En efecto, tendría sentido sustituir aquella premisa heurística solamente *si* hubiera un consenso de fondo gracias al cual la discusión axiológica fuera posible, pero esto último únicamente ejemplificaría un tipo de ‘racionalidad material’ (una ética, como la aristotélica, de la *felicidad*, del *bien común* o de la *vida buena*), deudora de concepciones substantivas en torno a la idea de una comunidad supuestamente universal, que esté sustentada, no obstante, en tradiciones social e históricamente bien delimitadas. El problema con lo anterior es que resulta exactamente opuesto a lo que la investigación sociológica e histórica muestra (cf. Weber 2003 [1904/5], 53-70): en efecto, *no* existe una sola concepción del bien común, de la vida buena ni de la felicidad que predomine sobre las demás. ¿Por qué, si esto no fuera el caso, Weber le concede plena evidencia a un tipo de acción social racional teleológico? Esto último ocurre porque, para él, *únicamente* los individuos, a solas, pueden otorgar sentido a sus respectivas formas de comportarse mediante una decisión que, a final de cuentas, resulta ser subjetiva e irracional. Por eso, Weber no solamente le concede una prioridad epistémica a este tipo de racionalidad en su metodología de la construcción de

---

<sup>190</sup> «[It] is impossible to determinate ends scientifically. There is no scientific way of choosing between two ends. Some people, for example, love and venerate violence. For them a life without violence would be shallow and trivial. Many others [...] hate violence. This is a quarrel about ends. It cannot be decided by science. This does not mean that the attempt to argue against violence is necessarily a waste of time. [...] I do not wish to create the impression that there is a realm -such as the realm of ends- which goes altogether beyond the power of rational criticism (even though I certainly wish to say that the realm of ends goes largely beyond the power of *scientific* argument). For I myself try to argue about this realm» (Popper 1963; [1948], 358-359).

tipos ideales, sino que, entretanto, ésta también ha sido reificada en su teoría sociológica de la modernidad, en la cual el proceso incesante de racionalización burocrática *avasalla* con las tradiciones consagradas por el hábito y la costumbre ancestrales, con las relaciones sociales sustentadas en vínculos afectivos, con el liderazgo carismático e incluso con acciones sociales orientadas por valores. Con relación a lo anterior, Weber plantea que para el científico social lo que está en juego no es pensar qué pueda detener semejante tendencia ni hacer profecías al respecto, sino preguntarse, más bien, no sin resignación melancólica, ‘¿qué resultará de todo esto?’ (Weber 1967<sub>a</sub> [1919], 231-233; 1967<sub>b</sub> [1919], 178-180).

En este orden de ideas, debe mencionarse aquí el problema, bien analizado críticamente por Habermas (1993<sub>a</sub> [1963], 35; 1993<sub>b</sub> [1964], 50-55), del trasfondo positivista que está detrás de lo que Popper (1997<sub>b</sub> [1967], 160-179) denomina *lógica de la situación* (o *método cero*) en su filosofía de las ciencias sociales, y que, como he apuntado, tiene una asombrosa similitud con la herramienta metodológica propuesta por Weber que consiste, precisamente, en la construcción de ‘tipos ideales’. En concreto, Popper, al igual que Weber, establece como premisa heurística un tipo de acción social racional con arreglo a fines. ¿En qué consiste, pues, la construcción de *tipos ideales* tal y como la entiende Weber –así como la creación de modelos en el marco de una lógica de la situación de acuerdo como la plantea Popper? Con el fin de predecir, digamos, los efectos inesperados o las consecuencias no deseadas que traiga consigo alguna política pública, como puede serlo, por ejemplo, una reforma educativa, el sociólogo(a) imagina cómo habría de implementarse dicha política de una manera que resulte completamente racional con arreglos a fines, es decir, establece cuáles son los derroteros sociales que dicha reforma ocasionaría si la misma fuera puesta en práctica *al margen y con independencia de* factores afectivos, valorativos y tradicionales. Sin duda, esto último jamás habrá de ser el caso en ninguna parte del mundo, pues siempre hay factores que permiten u obstaculizan que una política pública fracase o que, en cambio, sea exitosa. No obstante, este ejercicio de prospectiva permite al sociólogo(a) *anticipar* y, en la medida de lo posible, *detectar*, cuáles son los factores que podrían retardar o, incluso, inhibir y dar al traste con la reforma en cuestión; a su vez, el sociólogo(a) también puede hacer una lista de las consecuencias imprevistas que, a la larga, podría ocasionar semejante reforma si fuese implementada sin trabas ni obstáculos (cf. Weber 1993 [1922], 7, 16-18). Asimismo, además del papel predictivo, el trabajo con tipos ideales también se refiere a la *retroducción*: utilizándolos, el científico social puede explicar por qué determinado acontecimiento histórico ocurrió de tal manera y no de otra; el sociólogo(a) puede dilucidar por qué motivos, o merced a qué factores (que también pueden ser afectivos, valorativos o tradicionales), una acción sucedió de una forma que el agente, tomando en cuenta cuál fue su circunstancia, sencillamente *no* pudo prever (cf. Weber 1993 [1922], 18 *supra*).

Es importante percatarse de que este peculiar tipo de acción social, completamente racional, constituye un *caso límite, inexistente en la práctica*. Su relevancia es, en sentido estricto, heurística. Weber (1993 [1922], 20) distingue cuatro tipos de acciones sociales, de las cuales dos de ellas cabe caracterizar, propiamente, como *racionales*: ( $\alpha$ ) una acción social tradicional, ( $\beta$ ) una acción social afectiva, ( $\gamma$ ) una acción social racional con arreglo a valores y, por último, ( $\delta$ ) una acción social racional con arreglo a fines. En tanto que se trata de tipos ideales, cada una de éstas debe entenderse como un caso puro que, en la práctica histórica concreta, no puede encontrarse en un estado puro y diáfano. Al contrario, en una descripción social e histórica detallada y pormenorizada cabe esperar encontrar, más bien, formas entreveradas

de estos tres tipos de dominación, del mismo modo como, en la práctica específica, social e históricamente acotada, tampoco cabe hallar alguna vez un tipo de acción social con arreglo a fines que sea puro y límpido, es decir, que no se halle enriquecido y/o contaminado por aspectos *afectivos*, *valorativos* o *tradicionales* (Weber 1993 [1922], 18). Desde luego, esto no menoscaba la fertilidad heurística de dicha clasificación; por el contrario, se trata de conceptos que constituyen puntos de referencia que *orientan* las observaciones empíricas (como lo hacen, también, en la investigación documental) y mediante los que obtenemos descripciones enriquecedoras, informativas, que albergan una bastante respetable capacidad explicativa.

Como plantea Weber (1967<sub>a</sub> [1919], 209), siguiendo, en esto, al neokantiano Rickert, una descripción a la que no preceda -y que, asimismo, no esté orientada por- un marco teórico y metodológico, solamente podría desembocar en una abigarrada colección de datos empíricos, hechos y observaciones rapsódicos, carentes de un orden que les proporcione sentido y coherencia. Asimismo, Popper suscribe la tesis de que un tipo de acción social pura y exclusivamente racional con arreglo a fines (a la cual se refiere como el *principio de racionalidad*) es *inexistente* en la práctica, pero, en lugar de considerarlo, tal y como hace Weber, como un postulado metodológico *heurísticamente* valioso, lo entiende, en cambio, como el engranaje o, digamos, el elemento de una teoría científica sociológica y, por ende, empíricamente contrastable. Por tanto, no duda en afirmar que es *falso*, pero ciertamente imprescindible para la elaboración de modelos que sean fecundos, *id est*, ricos en lo que concierne a la información que brinden (cf. Popper 1997<sub>b</sub> [1967], 175).

Consideraciones finales en torno a estos tópicos. La sociología comprensiva de Weber da en el blanco al rechazar la suposición de que el científico detenta cierto conocimiento que le permitiría arrogarse el derecho de establecer y determinar unívocamente cuál es el bien general, en qué consiste la vida buena, auténtica o cómo se puede alcanzar la felicidad, debido a que tal suposición depende y hace gala de una noción substantiva en lo tocante al significado de lo que es la objetividad científica, y que es ya inadmisibles merced a la paulatina pero ineludible toma de conciencia histórica (cf. Gadamer 1993 [1957]); no obstante, Weber yerra al inferir, a partir de lo anterior, que los juicios racionales sobre normas y valores resultan imposibles, dejando esto último en manos de un *decisionismo* arbitrario e irracional. En lo particular, se equivoca al suponer, con base en lo anterior, que no puedan llevarse a cabo juicios racionales sobre normas y valores. En suma, si bien se parte de una premisa correcta cuando se afirma que la ciencia no puede determinar *cuál* es el bien común o en *qué* consiste una vida plena y feliz, se infiere, a partir de esta premisa, una conclusión errónea, inadmisibles: la de que los juicios racionales (o sea, deliberativos) acerca de la presunta legitimidad de tales o cuales normas y de éstos o aquéllos valores son imposibles:

Una ética construida sobre la base de enunciados imperativos yerra la genuina dimensión de una justificación posible de los enunciados prácticos: la argumentación moral. Como lo muestran los ejemplos de Max Weber o de Popper, hay posiciones que incluyen la posibilidad de la argumentación moral, pero al mismo tiempo se aferran a un tratamiento decisionista de la problemática de los valores. La causa de ello reside en una estrecha noción de racionalidad, que sólo admite los enunciados deductivos. Puesto que un argumento deductivo válido no produce nuevas informaciones ni contribuye a determinar los valores de verdad de sus

componentes, la argumentación moral se ciñe a dos tareas: al examen analítico de la congruencia de las premisas de valor o del sistema de preferencias que está en su base, por un lado, o bien, por el otro lado, al examen empírico de la posibilidad de alcanzar las metas seleccionadas desde esos puntos de vista valorativos. Este tipo de ‘crítica racional de los valores’ en nada modifica la irracionalidad de la elección de los sistemas de preferencias (Habermas 1975 [1973], 128).

Para abordar con algún viso esperanzador esta problemática, es decir, manteniendo la premisa correcta de Weber pero *sin* suscribir la conclusión falsa e inadmisibles que extrae de aquélla, se requieren dos cosas. Primero, es forzoso dar una solución filosófica convincente a la pregunta acerca de *cómo* son posibles los juicios racionales, deliberativos, sobre plexos valorativos en litigio. (Por ejemplo, la ética discursiva de Apel y Habermas emprende esta tarea específica al brindar una respuesta a la cuestión de *qué* presuponemos al argumentar al respecto). Segundo, es necesario romper una lanza a favor de que uno de los fines de la sociología consista, no solamente en describir *qué* sucede realmente en las interacciones sociales, sino, más bien, en investigar *cuáles* son los factores históricos que posibilitan o, por el contrario, inhiben y obstaculizan, la discusión pública, así como los procesos de aprendizaje, tanto *receptivos* como *críticos*.

(2). Usualmente, la gente está en desacuerdo con respecto a algún curso de acción (por ejemplo, cuando una persona afirma que hacer algo es bueno o correcto, mientras que otra señala que es malo o incorrecto). Stevenson formula la siguiente pregunta: ¿con base en qué métodos, argumentos o, digamos, en el marco de qué tipo de investigación, pueden solucionar sus discrepancias y desacuerdos?

¿Pueden ser resueltos mediante los métodos de la ciencia, o requieren métodos de otro tipo, o simplemente no admiten ninguna clase de solución racional en lo absoluto? (Stevenson 1963 [1948], 1).<sup>191</sup>

Para responderla, afirma que es necesario analizar a fondo el concepto de ‘desacuerdo’. Al hacerlo, uno advierte, muy pronto, la diferencia que hay entre desacuerdos acerca de ‘creencias’ y discrepancias que versan sobre ‘actitudes’. Las creencias se yerguen, o se derrumban, merced a los resultados alcanzados a través de la experimentación científica. Las actitudes, en cambio, constituyen y designan cualquier disposición psicológica de estar a favor, o en contra, de algo. Las creencias pueden ser *verdaderas* o *falsas*, mientras que las actitudes pueden *satisfacerse* o *frustrarse*. Mientras que las primeras pueden solucionarse de manera adecuada mediante los rudimentos que brinda la investigación científica, las segundas pueden, en el mejor de los casos, ser dilucidadas al descubrir y analizar *qué* creencias están detrás de una querrela entre distintas y opuestas actitudes; esto es relevante porque, frecuentemente, las actitudes son funciones de las creencias (Stevenson 1949, 589), lo que significa que aquéllas (las actitudes) pueden cambiar de acuerdo con la forma como éstas (las creencias) sean alteradas o modificadas gracias, por ejemplo, a los estudios empíricos: si los agentes descubren hechos que sean lo suficientemente relevantes en el contexto de su particular discusión sobre valores, la actitud respectiva que alberguen al respecto puede, en principio, cambiar, alterarse.

---

<sup>191</sup> «Can be resolved by the methods of science, or [do they] require methods of some other kind, or [they are] open to no rational solution at all?» (Stevenson 1963 [1948], 1).

Sin embargo, para Stevenson, las actitudes son irreductibles al sondeo empírico y a la argumentación propiamente científica. En los desacuerdos en torno a actitudes existe un elemento *emotivo* que es irreductible a la crítica científica; con respecto a este factor emotivo, la ciencia guarda silencio y retrocede. De ahí que la posición de Stevenson sea contraria a teorías y aproximaciones naturalizadas al estudio de la ética. Para él, lo que es verdaderamente distintivo de los argumentos éticos es el trasfondo emotivo que a menudo está enterrado en las discusiones sobre valores. Stevenson, aunque no pretende defender la suposición de que las emociones son más fuertes que los argumentos, ni que éstos se hallan subordinados a aquéllas (recordando a Hume), *sí* afirma, por ejemplo, que los desacuerdos en torno a actitudes determinan *qué* creencias son relevantes y *cuáles* son, por el contrario, fútiles, durante los debates propiciados por un conflicto axiológico. Además, plantea que las disputas éticas terminan, frecuentemente, cuando tiene lugar un desenlace de la querrela acerca de actitudes, “aun cuando siga estando vigente una cierta cantidad de discrepancias en torno a las creencias” (Stevenson 1963 [1948], 5).<sup>192</sup> Ahora, para contestar la pregunta inicial, Stevenson señala que los métodos de la ciencia pueden ser perfectamente útiles para dirimir un conflicto axiológico en el que estén en juego no solamente creencias, sino actitudes, pero añade que éstos sólo habrán de serlo de manera *indirecta*. Como puede apreciarse, en esto coincide tanto con Weber como con Popper. Para todos ellos, la ciencia ciertamente puede dilucidar *qué* creencias están detrás de un conflicto axiológico, pero su papel únicamente llega hasta ahí, pues la investigación científica no puede, en cambio, determinar la justificación o la legitimidad al optar por unos valores y relegar, en cambio, otros:<sup>193</sup>

Por lo menos resulta lógicamente posible que dos hombres deban seguir en desacuerdo con respecto a la actitud aun cuando sus creencias sean las mismas, e inclusive cuando ninguno de ellos haya cometido ningún error lógico ni inductivo, o dejado de lado evidencia relevante. Las diferencias en temperamento, o en la clase de adiestramiento que hayan recibido en su juventud, o con respecto a sus respectivas posiciones en la sociedad, pueden hacer que tales

---

<sup>192</sup> «...even though a certain amount of disagreement in belief remains» (Stevenson 1963 [1948], 5).

<sup>193</sup> Como una explicación con respecto al problema de que el dualismo entre el *conocimiento* y las *creencias razonables* (controvertibles o provisionales) no resulte, en la práctica, preciso o nítido, Villoro señala que, incluso cuando nunca puedan anticiparse *a priori* todas las posibles objeciones que nos impidan considerar que un tipo de saber se halle sustentado en creencias fundadas en razones objetivamente suficientes, para él es entonces claro que aquí debe “intervenir la voluntad para decidir en qué momento se consideran suficientes las alternativas consideradas, de acuerdo con el fin elegido” (Villoro 1982/89, 174).

Pero, ¿qué puede significar hacer depender la apertura o cerrazón a nuevas objeciones posibles de la “voluntad”? ¿Esto significa que aquello considerado, por nosotros, como conocimiento, depende, en última instancia, de una *decisión* en la que sea la “voluntad” la que posee la última palabra? Hay buenos motivos para afirmar que Villoro piensa esto último. No se trata, dicho sea de paso, solamente de (a) la decisión acerca de cuándo detener el vaivén de objeciones posibles; se trata también de (b) *la decisión misma de participar en la labor científica*, pues al hacerlo se elige un fin, un valor (ya que la búsqueda de la objetividad científica posee un carácter normativo) pero, a su vez, plantea, al igual que Weber, Stevenson y Popper, que “no hay procedimiento científico que asegure la elección de este fin último” (Villoro 1982/89, 224 *infra*). Para él, la “elección de fines no puede ser asunto de ciencia, es producto de la voluntad y del deseo. *Las creencias que nos permiten comprender cuáles son los fines más adecuados no pueden reducirse a un saber objetivo, válido para todos*. La ciencia no establece fines particulares [incluyendo sus *propios* fines]; permite, en cambio, proveer los medios adecuados para cualquier fin particular realizable” (Villoro 1982/89, 224-225 –añadí las cursivas). Cabe preguntar, no obstante, si “voluntad” y “deseo” son equivalentes a “decisión”.

hombres conserven actitudes diferentes incluso cuando ambos llegaran a poseer la completa verdad científica (Stevenson 1963 [1948], 7).<sup>194</sup>

Se debe recordar y tomar en cuenta, en este contexto, el énfasis que pone Popper (1983 [1945], 36) en considerar la pregunta acerca de si optar, o no, por el falibilismo, como un asunto en el que está en juego, precisamente, una *actitud*: aquella que caracteriza a un racionalista, es decir, a alguien que antepone en todo momento, y además prefiere siempre, la confrontación de argumentos frente a cualquier tipo de violencia:

El racionalismo enaltece el argumento, la teoría, y el examen experimental. Pero uno no puede justificar esta decisión a favor del racionalismo, de nueva cuenta, a través de la argumentación o con base en la experiencia. Aunque se puede dirimir con argumentos, elegir aquél descansa en una decisión irracional, en la creencia en la razón. De cualquier manera, esta decisión a favor de la razón no es puramente intelectual, sino de carácter moral (Popper 1976 [1969], 99).<sup>195</sup>

### § 3.2. ¿Cómo afronta Popper el problema del carácter autorreferencial de la pregunta sobre el estatus epistémico del falibilismo?

Atendiendo a tales antecedentes, afinidades e influencias, podemos echar un vistazo, con más calma, a la epistemología de Popper. Cabe advertir que, para este autor, lo que subyace a la teoría del conocimiento no es la lógica, no es el *modus tollens*, no es una regla de deducción, sino la ética o, con mayor precisión, un postulado axiológico. Debido a esto, es viable separar a la ética de cualquier estipulación metodológica, considerando empero que esta última depende de la primera: la discusión sobre propuestas metodológicas distintas y acaso opuestas solamente resulta posible gracias a que los interlocutores han admitido, en el desempeño de su argumentación, una reserva falibilista. De manera sorprendente, Popper afirmó en su principal libro, y al defender su criterio de demarcación (al haberlo entendido como una *propuesta normativa para alcanzar un acuerdo*), que, aun cuando las opiniones acerca de si el mismo es pertinente y adecuado, o no, puedan discrepar, y, a su vez, incluso admitiendo que una discusión razonable de estos asuntos “*es posible, únicamente, entre puntos de vista que tengan un propósito en común, la elección de dicho propósito debe, por supuesto, ser materia, en última instancia, de una decisión, la cual va más allá de la argumentación racional*” (Popper 1959 [1935], 37 –añadí las cursivas).<sup>196</sup>

---

<sup>194</sup> «It is logically possible, at least, that two men should continue to disagree in attitude even though they had all their beliefs in common, and even though neither had made any logical or inductive error, nor omitted any relevant evidence. Differences in temperament, or in early training, or in social status, might make the men retain different attitudes even though both were possessed of the complete scientific truth» (Stevenson 1963 [1948], 7).

<sup>195</sup> «Rationalism prizes argument, theory, and the examination of experience. But one cannot justify this decision in favor of rationalism through argument and experience yet again. Although it can be discussed, it rests ultimately on an irrational decision, on the belief in reason. This decision in favor of reason, however, is not a purely intellectual one but a moral one» (Popper 1976 [1969], 99).

<sup>196</sup> Incluso admitiendo que una discusión razonable de estos asuntos «*is only possible between parties having some purpose in common, the choice of that purpose must, of course, be ultimately a matter of decision, going beyond rational argument*» (Popper 1959 [1935], 37 –añadí las cursivas).

Al aceptar que todas las proposiciones de la ciencia son falibles y, a su vez, al admitir que la epistemología *forma parte* de la ciencia (recordemos que la teoría del conocimiento *no* es identificada por Popper con una filosofía primera): ¿en qué situación se encontraría entonces la epistemología naturalizada *así entendida*,<sup>197</sup> cuyo núcleo lo constituye la reserva falibilista? ¿Cuál es el estatus epistémico de la doctrina del falibilismo? ¿Debemos quizá considerar que la afirmación de que *todas las proposiciones de la ciencia son falibles* es, ella misma, falible? Si planteamos estas preguntas bajo los términos lógico-deductivos de una mera relación entre enunciados o proposiciones, arribamos irremediamente a lo que Albert (2002 [1971], 40-41) denominó el trilema de Münchhausen, entre el dogmatismo, la circularidad<sup>198</sup> o la regresión al infinito de las justificaciones.

Consideremos esto con más atención. Si contestamos a esas preguntas en términos afirmativos, cometeríamos una *petición de principio*, pues estaríamos dando por sentado precisamente lo que intentamos probar. Cabe advertir que con esto último tendría que abandonarse el proyecto de una epistemología naturalizada. Asimismo, tampoco se podría suspender la duda en relación a tal reserva falibilista sin caer en el *dogmatismo* (pues ¿por qué *interrumpir* el examen sobre el problema en un punto determinado y no proseguir en cambio con la búsqueda de tal justificación?). Y, en fin, no resulta posible persistir en la búsqueda de los presupuestos del *falibilismo* sin caer en una *regresión infinita* de las justificaciones. Dado que Popper lo encaró así, tuvo que responder a la pregunta ‘¿*por qué optamos por el principio del falibilismo, esto es, por la racionalidad argumentativa?*’ considerando, en primer lugar, que de lo que se trata, en el fondo, es de un problema cuyo carácter es *ético* y *no* lógico proposicional y, en segundo lugar, afirmando que la aceptación del falibilismo se debe, en última instancia, a una decisión subjetiva: a un acto de fe.

El argumento que presenta para sustentar esto último es el que sigue. Por muchos, o muy buenos, que sean mis argumentos para convencer a alguien con el fin de que acepte la racionalidad argumentativa, es claro, sin embargo, que *no* puedo obligar a esa persona a que la suscriba *si*, de antemano, ha decidido no hacerlo, o sea, si *desde el inicio* dicha persona sencillamente ha decidido *no* ser racional, *no* discutir. *Ab initio* cualquiera puede optar por no discutir ni argumentar; no hay ninguna inconsistencia al respecto. Y no sería posible *obligar a esa persona* a que lo haga sin cancelar, al mismo tiempo, la noción misma de racionalidad argumentativa. Por consiguiente, quien o quienes deciden suscribir la argumentación, la actitud racional, lo hacen, en última instancia, a través de una decisión individual que *no* es discursiva.

---

<sup>197</sup> Es decir, entendida, a diferencia de Quine, como una epistemología *parcialmente* naturalizada en la que hay una distinción metodológica y epistemológica entre las ciencias de la naturaleza y las ciencias sociales (humanidades) o, en otras palabras: una epistemología en la que se toma en cuenta que en los estudios históricos *siempre* hay un doble marco de sentido inherente a la investigación, pues ésta se lleva a cabo sobre las definiciones filosóficas de la situación que los agentes, en actitud reflexiva, han previamente brindado a sus acciones (definiciones que, por lo demás, no tienen por qué ser explícitas).

<sup>198</sup> Albert se refiere al trilema de Münchhausen recordando, así, al célebre barón que, al caer a un pozo, sale del mismo jalándose de sus propios cabellos –lo cual constituye la metáfora de una petición de principio.

#### § 4. Los argumentos de Hurtado frente a la doctrina epistemológica del falibilismo. Schutz sobre la *epojé* de la actitud natural y la crítica de Apel a la *falacia abstractiva*.

Hurtado afirma que el escepticismo y una posición epistemológica falibilista “...coinciden en borrar la distinción entre las creencias que pueden resultar ser falsas y las que no pueden serlo. Por otra parte, el falibilismo y el escepticismo comparten el supuesto [...] de que ninguna evidencia y ninguna razón, por fuertes que sean, son una garantía para la verdad de una creencia” (Hurtado 2002, 180). De acuerdo con este autor, la tesis de que *cualquiera* de nuestras creencias puede ser falible constituye un revisionismo injustificado sobre lo que sucede en la vida cotidiana,<sup>199</sup> que conduce, tendencialmente, al escepticismo: (1) debido a que quien defiende una postura falibilista no puede dar cuenta de que en aquella solamente *algunas* de nuestras creencias pueden ser erróneas y, también, (2) porque la pregunta sobre el estatus y la validez de dicho principio conduce a un trilema entre la circularidad, el dogmatismo o la regresión al infinito de las justificaciones. En contra de (1) argumento, a continuación, que no somos falibilistas en la vida diaria porque busquemos adquirir (ni porque poseamos) conocimiento verdadero, sino sencillamente porque el ámbito de la vida cotidiana *no* es un terreno discursivo y, frente a (2), planteo que la reserva falibilista no debe entenderse de forma exclusiva como una doctrina epistemológica sino, también, como un valor.

En lo que sigue, presento las razones por las que defiendo (y justifico) la idea de que la principal aporía que tiene lugar, de acuerdo con Hurtado, cuando buscamos dar respuesta a la pregunta acerca de cuál es el estatus epistemológico del falibilismo, no es más que una consecuencia de identificarlo exclusivamente con una doctrina epistemológica, sin advertir, suficientemente, la dimensión ética que le subyace. Desde luego, de ningún modo afirmo que el falibilismo no sea, en efecto, una doctrina epistemológica; lo que objeto, en cambio, es la suposición de que *únicamente* sea una doctrina epistemológica. Así, en este apartado analizo críticamente cuáles son las ideas que, con relación a la pregunta acerca de *cuál* pudiera ser el estatus epistémico del falibilismo, ha presentado Hurtado, pues él considera que la pregunta misma con relación a dicho estatus (a saber: ¿podemos estar equivocados al *elegir* la reserva falibilista?), debido a su carácter *autorreferencial*, desemboca en un triple callejón sin salida. En efecto, si respondiéramos afirmativamente, la *petición de principio* parece inevitable. Por otra parte, una respuesta negativa, con el fin de evitar este tipo de circularidad, consistiría en afirmar que no hay (y que aun no puede haber) razones para aceptarlo y tampoco para derogarlo: tal principio se admitiría *dogmáticamente*. Por último, también podríamos argüir que hay, digamos, algo así como un principio superior que brinda legitimidad o justificación a esta reserva falibilista, pero con ello solamente incitaríamos a nuestro interlocutor a que formulara la siguiente pregunta: ¿en dónde radica la legitimidad de semejante principio superior? –frente a lo que podríamos responder: en un principio incluso más abarcador... lo cual, desde luego, únicamente sería el prelude de *un proceso que no tiene fin*. A esto se refiere Hurtado cuando critica la debilidad dialéctica de quien

---

<sup>199</sup> Hurtado concede o, al menos, *no* cuestiona, la aceptación del falibilismo en el ámbito especializado de la ciencia: “Peirce restringía el falibilismo al ámbito de la ciencia, por lo que su postura no equivale a la que atacaré en este ensayo” (Hurtado 2002, 176 –nota 1).

sostiene una posición falibilista.<sup>200</sup> Además, expondré de manera breve los motivos por los que, afirmo, es convincente el argumento que ha planteado Apel, referente a que el trilema mencionado puede ser satisfactoriamente evitado con base en una *concepción pragmática de las afirmaciones*.

En dos ensayos: “¿Por qué no soy falibilista?” (2002; otra versión de dicho trabajo está en 2000<sub>a</sub>) y “Falibilismo y escepticismo” (2000<sub>b</sub>), Hurtado, siguiendo a Rescher (1995; 1998, 547), acepta, como punto de partida, una distinción entre un tipo de falibilismo que únicamente concierne al ámbito científico, y otro al cual, en cambio, le incumbe lo que llama el “conocimiento humano general” (Hurtado 2002, 177) y, en contra de este último, argumenta que en la vida cotidiana *no* somos falibilistas: “el falibilismo es contrario al sentido común y [...] no disponemos de buenas razones para aceptarlo” (Hurtado 2002, 175). De acuerdo con él, un tipo de falibilismo referido al conocimiento humano general debe rechazarse porque conduce, tendencialmente, al escepticismo. Por el concepto de *falibilismo*, entiende una *doctrina epistemológica*, según la cual ‘cualquiera de nuestras creencias puede ser falsa’ o, en una versión más fuerte, ‘cualquiera de nuestras creencias puede resultar ser falsa y muchas de ellas, quizá la mayoría, de hecho lo son’. Enseguida, primero (a) argumento que, por desgracia, una distinción semejante entre estos tipos de falibilismo está desencaminada y es improcedente. Después (b) afirmo que la “debilidad dialéctica del falibilismo” (Hurtado 2002, 195) tiene lugar solamente *si* identificamos el falibilismo con una doctrina epistemológica, *sin* tomar suficientemente en cuenta que también es posible entenderlo, sin más, como un valor.

(a) Hurtado considera que el ámbito de la vida diaria es crítico y discursivo, es decir, que cotidianamente la gente formula teorías debido a que busca conocer la verdad. De hecho, la búsqueda de la verdad es una actividad que éste atribuye al “creyente ordinario sensato” (Hurtado 2002, 181).

Esta idea se sigue de la distinción entre dos tipos de falibilismo que traza Rescher (véase la definición de dicho concepto cito en el § 1 de la *Introducción*) y que resulta, en términos sociológicos, muy cuestionable. Como dije antes, Hurtado traza una línea entre aquél que se refiere a un ámbito de la cultura restringido, esto es, a un contexto bien especializado: el ámbito científico, y otro tipo de falibilismo que incumbe al conocimiento humano general, por lo que incluye -o se refiere también a- la vida diaria. Esta distinción es cuestionable porque, si bien es correcto afirmar que el uso de términos como *creencia*, *conocimiento* o *justificación* no exige ningún tipo de formación científica, de modo tal que, en ámbitos no especializados, nadie pudiera servirse de ellos (pues, efectivamente, no hay nada técnico en tales términos), todo esto, empero, no debería impedirnos advertir que los mismos *no* son técnicos porque se utilicen sin reparos durante la vida diaria. Es un error suponer que si tales conceptos no son técnicos ni esotéricos, esto deba ser así sencillamente porque los usemos durante la vida cotidiana. (Como si lo opuesto, o la única alternativa, frente a la

---

<sup>200</sup> Armando Cántora (2005, 77), ha señalado que tal trilema se remonta a los cinco tropos del escepticismo expuestos por Sexto Empírico, y la solución que, al respecto, él mismo propone, estriba en defender y enfatizar que hay un *núcleo dogmático* irreductible detrás de nuestros principios de justificación epistémica. No puedo detenerme aquí en un examen de su posición; sólo indicaré que, en mi opinión, los argumentos de Apel y de Habermas, que enseguida presento, son del todo pertinentes para sugerir *otra* alternativa a la idea de la existencia de un núcleo dogmático detrás de dichos procesos de justificación epistémica.

suposición de que tales términos sean técnicos y pertenezcan, así, a un área restringida de la cultura, sea la de que los usemos durante la vida diaria). Lo cierto, por el contrario, es que tales términos los utilizamos únicamente en ciertas (y muy específicas) situaciones, a saber, en *circunstancias problemáticas*. Y el rasgo típico de estas situaciones es, precisamente, el de que *no forman parte de la vida cotidiana*. La duda surge únicamente en cierto contexto, a saber, en uno en el cual lo que *prima facie* es seguro, firme o estable, se convierte en problema, se torna confuso, precario: en donde no sabemos bien a bien *cómo* actuar, *cómo* comportarnos.<sup>201</sup>

Quienquiera que, como el autor de estas líneas, se propusiera cuestionar semejante tesis, encontraría conveniente examinarla atendiendo a los resultados que, entretanto, ha obtenido la investigación sociológica. Es decir, puesto que se trata de una tesis empírica, lo mejor y más conveniente resulta contrastarla con la investigación que, al respecto, han realizado los científicos sociales. Esta forma de proceder es del todo consecuente, además de compatible, con el proyecto de una naturalización parcial de la epistemología.

En este orden de ideas, dentro del ámbito que atañe a la teoría de la acción social y a la constitución social del conocimiento, un referente insoslayable lo constituyen los estudios en etnometodología llevados a cabo por Harold Garfinkel (1967<sub>a</sub> [1967], 10-31), cuya investigación se enfoca, principalmente, en aquella dimensión intersubjetiva en la que cobran relevancia los entresijos y recovecos de la acción social, hasta ese momento menos explorados, que permiten el desempeño cabal de los agentes en un ámbito práctico, cotidiano; se trata, pues, del estudio de los aspectos, las características y los modos concretos en que se despliega la racionalidad práctica que constituye una parte necesaria, pero no exclusiva, de la vida cotidiana: la manera como los agentes sociales (de forma reflexiva, o no), identifican, producen y re-producen las acciones y estructuras sociales. Esta particular vertiente de la teoría sociológica pone atención en la plétora de maneras como las personas definen una situación; con tal fin, Garfinkel acentúa la importancia que tienen los factores contextuales que permiten a los agentes analizar la situación en la que se hallan y, a su vez, comunicarla a otras personas. Son tales contextos los que, como muestran las puntuales investigaciones emprendidas por éste, proveen los *recursos* para que se defina u otorgue sentido a una situación.<sup>202</sup>

---

<sup>201</sup> En la vida cotidiana nadie es falibilista, pues asumir tal posición sólo puede hacerse con respecto a lo que decimos, a lo que afirmamos públicamente, cuando están en juego hipótesis y teorías al calor de situaciones problemáticas. “¿Entonces planteas que el acuerdo humano decide lo que es verdadero y lo que es falso?” – Es lo que los seres humanos *dicen* lo que es verdadero y falso; y ellos concuerdan en el *lenguaje* que usan. Pero no se trata de un acuerdo con respecto a opiniones, sino en lo que toca a una forma de vida” (Wittgenstein 2009 [1958], 88<sub>c</sub>). [«So you are saying that human agreement decides what is true and what is false?» –It is what human beings *say* that is true and false; and they agree in the *language* they use. That is not agreement in opinions but in form of life» (Wittgenstein 2009 [1958], 88<sub>c</sub>).

<sup>202</sup> La etnometodología está abocada, en suma, al estudio de “las propiedades elementales del razonamiento práctico y de las acciones prácticas” (Heritage 1990 [1987], 292). “El término etnometodología se refiere y está abocado al estudio de un asunto particular y específico: el cuerpo del conocimiento de sentido común y el rango de procedimientos y consideraciones mediante las cuales los miembros ordinarios de la sociedad atribuyen sentido, se las arreglan y actúan para hacer frente a las circunstancias en las que se hallan inmersos” (Heritage 1984, 4). [«The term ‘ethnomethodology’ [...] refers to the study of a particular subject matter: the body of common-sense knowledge and the range of procedures and considerations by means of which the

Aunque no es posible, ni necesario, emprender aquí una exégesis exhaustiva de esta orientación en la teoría sociológica, sí es menester, empero, delinear su contorno y trazar sus rasgos más significativos, al menos en términos generales. Así, la que cabe considerar como su característica distintiva es la de constituir una reacción frente al análisis funcional-estructural propuesto por Talcott Parsons (1937), el cual se halla centrado en los aspectos motivacionales de la acción social, esto es, en el supuesto de que, para entender cabalmente las relaciones sociales, se debe poner el énfasis en el hecho de que los agentes orientan o guían sus acciones por normas y valores, tanto en el marco de ámbitos especializados o restringidos (verbigracia, una comunidad científica, un colegio de abogados, una institución militar) como durante el trajín cotidiano<sup>203</sup> (un ejemplo de esta última tesis lo constituye el énfasis puesto en la idea, defendida por Hurtado, de que los agentes *buscan* -e incluso, *obtienen y hacen acopio* de- 'la verdad' durante la vida diaria).

De acuerdo con Parsons, la racionalidad de una acción social se explica en los términos de si es compatible y coincide, o no, con una explicación científica de la adecuación causal de los medios adecuados y pertinentes que fueron elegidos, por parte del (o de los) agente(s), para alcanzar ciertos fines, dentro del marco de un específico plexo de valores que buscan satisfacer o alcanzar éstos (aun al precio de sacrificar, con ello, el beneficio de un mero cálculo instrumental abocado a la supervivencia individual o grupal), previamente interiorizado,<sup>204</sup> que sustentan (justifican) la búsqueda de alcanzar *tales* fines, y en el contexto de las posibilidades que deja abierta (o, por el contrario, cancela) una situación particular y concreta. Esta teoría de Parsons, esbozada aquí por motivos de espacio, deja fuera de consideración, en cambio, el conocimiento y la interpretación que de la misma acción llevan a cabo los agentes involucrados, además de las razones y de los motivos que éstos aducen (siempre que resulte necesario hacerlo, como ocurre durante una situación inusitada e imprevista) para explicar el por qué de sus actos y de sus formas de proceder (cf. Heritage 1984, 21-22). Frente a esto, Garfinkel sostiene que un análisis fecundo de la acción social debe tomar en cuenta, necesariamente, la interpretación y las razones que el agente alberga -junto con el uso que hace- del conocimiento propio de, e inherente a, la

---

ordinary members of society make sense of, find their way about in, and act on the circumstances in which they find themselves» (Heritage 1984, 4)].

<sup>203</sup> "Parsons [...] brindó argumentos a favor de la convergencia latente que hay entre algunos de los grandes teóricos sociales (Marshall, Pareto, Durkheim y Weber), en lo concerniente a un único marco teórico de referencia -la 'teoría voluntarista de la acción'- con base en el cual el tratamiento que los agentes hacen de sus respectivas circunstancias es explicado bajo los términos de normas y valores asumidos subjetivamente que son centrales para el análisis de las instituciones sociales" (Heritage 1984, 8). [«Parsons [...] presented a powerful case for the latent convergence of the major theorists (Marshall, Pareto, Durkheim and Weber) on a single basic theoretical framework -the 'voluntaristic theory of action'- which made the actors' treatment of their circumstances in terms of subjectively held norms and values central to the analysis of social institutions» (Heritage 1984, 8)].

<sup>204</sup> Sobre la influencia de Durkheim en las ideas de Parsons con respecto a este tópico, cf. Heritage 1984, 15-19. No está de más señalar el papel que desempeña la suposición subjetivista de que es un individuo, a solas, quien aprehende un valor; en contra de esta tesis puede objetarse que "uno solo, y sólo una vez, no es posible seguir una regla" (Wittgenstein 2009 [1958], 199, 87); en efecto, para ello es indispensable tanto (1) que exista un contexto público, intersubjetivo, dentro del cual pueda acatarse cualquier regla, (2) como que haya algún tipo de recursividad (hábitos, costumbres) al respecto. En este caso, pienso que la consideración wittgensteiniana sobre lo que significa seguir una *regla* es perfectamente aplicable, y válida con respecto a, lo que significa aprehender un *valor*.

vida diaria [«*common-sense knowledge*»] (cf. Heritage 1990 [1987], 295); pero, además, el sociólogo que lo emprenda también debe advertir que los mecanismos sociales mediante los que el conocimiento se fija y constituye no pueden estudiarse *al margen* de la investigación acerca de los contextos de actividad institucional gracias a los cuales aquél es generado y mediante los que se estabiliza (cf. Heritage 1984, 6). Así, resulta que:

Las diferencias entre Parsons y [Garfinkel] se cristalizan, a fin de cuentas, alrededor de la cuestión acerca de si el punto de vista del agente, y su papel en la organización de la acción, deben ser analizados y tratados mediante rudimentos [teóricos, conceptuales] que sean *intrínsecos* o, al contrario, *externos* con respecto a la estructura de la experiencia del agente (Heritage 1984, 9-10 -añadí las cursivas).<sup>205</sup>

Si, en determinado caso, una acción que los agentes realicen fracasa, esto habrá de ser explicado en los términos de que el (o los) error(es) obedecen a un mal cálculo o a una falta de conocimiento en torno a los factores relevantes que, ineludiblemente, condicionan y constriñen el esfuerzo de los agentes a la hora de proponerse alcanzar sus metas. Pero, así como el éxito de una estrategia para conseguir éstas se corresponde con una explicación verdadera de las circunstancias y el entorno que propicia, o inhibe, algunas formas de proceder, la experiencia del fracaso se debe entender, de acuerdo con Parsons, del mismo modo, esto es, considerando que fue una explicación falsa la que, después de todo, impidió que aquélla fuera exitosa. En ambos casos, las razones que, al respecto, aduzcan los agentes involucrados en dicha acción *no* tienen por qué tomarse en cuenta (cf. Heritage 1984, 24-27).<sup>206</sup> Esto ocasiona “una escisión radical entre las acciones racionales, con sus razones autosuficientes, y acciones no racionales, en las que se prescinde del razonamiento de los actores en favor de explicaciones normativo-causales de su conducta” (Heritage 1990 [1987], 296).

El motivo de lo anterior radica en que la epistemología de Parsons hace suya una teoría de la objetividad científica (que afecta, en lo particular, a sus investigaciones teóricas en el terreno de la sociología) sobremanera ingenua, y actualmente abandonada, mediante la cual supuso, en términos generales, que ésta se obtiene adoptando la perspectiva de tercera persona durante el estudio de las acciones sociales, pretendiendo, así, observar fría, objetiva e imparcialmente, las cosas que ocurren ‘desde fuera’ (cf. Heritage 1984, 19). Esta teoría sobre la objetividad se remonta a la filosofía de las ciencias sociales desarrollada por Emile Durkheim (1986 [1895]) y fue, por cierto, convincentemente criticada, entre otros, por Popper (1976 [1961], tesis VIII, X-XIV, 91-98) durante su discusión con Theodor Adorno. Asimismo, con relación a esto también debe advertirse que el sociólogo de origen vienés, Alfred Schutz, formuló severas objeciones frente a semejante suposición epistemológica, las cuales puso de manifiesto, por ejemplo, durante el intercambio epistolar que mantuvo con Parsons (Grathoff 1978, 72, 95; cf. Heritage 1984, 22). De hecho, Schutz contribuyó a que, actualmente, se hayan puesto de relieve las consecuencias (en lo particular, de índole *político*) que trae consigo el hecho de que la investigación sociológica, a diferencia de lo

---

<sup>205</sup> «The differences between Parsons and [Garfinkel] would ultimately crystallize around the question of whether the actor's point of view, and its role in the organization of action, should be analyzed and treated by means which were *intrinsic* to, or *external* to, the structure of the actor's experience» (Heritage 1984, 9-10 -las cursivas son mías)].

<sup>206</sup> Sobre los presupuestos epistemológicos de Parsons, cf. Heritage (1984, 28-30).

que sucede en las llamadas ciencias de la naturaleza, tenga que lidiar, en todo momento, con “construcciones de segundo grado” [«*constructs of the second degree*»] (Schutz 1962<sub>b</sub> [1954], 5-6).<sup>207</sup>

Ahora bien, Garfinkel retoma del análisis fenomenológico en torno a la vida cotidiana, realizado por Schutz (cf. Heritage 1984, 37-74), los conceptos que éste introduce acerca de (1) la *epoché de la actitud natural* [«*epoché of the natural attitude*»] y (2) la reciprocidad de perspectivas [«*reciprocity of perspectives*»], y mediante los cuales enfatiza el hecho de que, durante el día a día, los agentes *no* cuestionan el mundo en que viven ni andan formulando teorías al respecto en pos de la verdad. Por el contrario, las personas suspenden o, si se quiere, ‘ponen entre paréntesis’ cualquier duda al respecto (cf. Garfinkel 1967<sub>c</sub> [1960], 272). Por (1), Schutz se refiere a que, en el marco de la vida cotidiana, *nadie* pone en cuestión que las cosas son tal y como aparentan ser:

No tenemos motivos para albergar ninguna duda en torno a nuestras experiencias bien avaladas las cuales, así lo creemos, nos muestran las cosas tal y como realmente son. Se requiere una motivación especial, semejante a la irrupción de una experiencia “extraña”, que no pueda ser subsumida bajo el acervo de conocimiento a la mano, o que resulte inconsistente con respecto al mismo, para hacernos revisar nuestras creencias previas. La Fenomenología nos ha enseñado el concepto de la *epoché* fenomenológica, la suspensión de nuestra creencia en la realidad del mundo como un dispositivo para ir más allá de la actitud natural mediante la radicalización del método cartesiano de la duda filosófica. Puede aventurarse la sugerencia de que el hombre que se halla en la actitud natural también se sirve de una *epoché* específica, desde luego del todo diferente de la puesta en práctica por el fenomenólogo. Aquél no suspende su creencia en el mundo externo y en los objetos que el mismo alberga sino, por el contrario, suspende la duda acerca de su existencia. Lo que pone entre paréntesis es la duda de que el mundo y sus objetos puedan ser de otra manera de la que aparentan ser para él. Proponemos denominar a esta *epoché*, la *epoché* de la actitud natural (Schutz 1962<sub>a</sub> [1945], 229).<sup>208</sup>

Con lo anterior, distingue claramente la *actitud natural* de la *actitud reflexiva*, y plantea que la primera es la que caracteriza a la vida cotidiana (Schutz 1962<sub>a</sub> [1945], 208-209). En lo que concierne a (2), indica que los agentes orientan sus actos merced a un trasfondo de expectativas que comparten con los demás miembros de su sociedad. En este orden de ideas, Garfinkel (1967<sub>b</sub> [1964], 37-38) imagina cómo llevar a cabo ingeniosas pruebas empíricas que permitan sustentar, vía negativa, esta última afirmación. Los “experimentos”

---

<sup>207</sup> Sobre la influencia de Schutz en Garfinkel al respecto, consúltese Heritage (1984, 77). Para abundar aún más en esto, cf. Popper (1972 [1944/45], especialmente las secciones 5 y 6 de la primera parte, acerca de lo que éste llama el *efecto Edipo* [«*Oedipus effect*»]). También cotéjese lo anterior con Giddens (1982, 11-16; 1984, 90-92, 348-354).

<sup>208</sup> «We have no reason to cast any doubt upon our warranted experiences which, so we believe, give us things as they really are. It needs a special motivation, such as the irruption of a “strange” experience not subsumable under the stock of knowledge at hand or inconsistent with it, to make us revise our former beliefs. Phenomenology has taught us the concept of phenomenological *epoché*, the suspension of our belief in the reality of the world as a device to overcome the natural attitude by radicalizing the Cartesian method of philosophical doubt. The suggestion may be ventured that man within the natural attitude also uses a specific *epoché*, of course quite another one than the phenomenologist. He does not suspend belief in the outer world and its objects, but on the contrary, he suspends doubt in its existence. What he puts in brackets is the doubt that the world and its objects might be otherwise than it appears to him. We propose to call this *epoché*, the *epoché* of the natural attitude» (Schutz 1962<sub>a</sub> [1945], 228-229).

que idea y realiza muestran cómo, y por qué, única y exclusivamente los agentes sociales quienes, de pronto, se encuentran en medio de una situación fuera de lo común, extraña o inquietante, emprenden una labor discursiva; en efecto, lo que hacen en esos casos es, precisamente, formular teorías al respecto y ponerse a discutir o argumentar para alcanzar, de esta manera, la verdad, tratando de *restituir* a toda costa la normalidad perdida. Estos son dos ejemplos de tales pruebas:

(1) El sujeto le platicaba al experimentador, un usuario del carro compartido por aquél, acerca de que el día anterior se le había pinchado una llanta al ir a trabajar.

S. Se me pinchó una llanta.

E. ¿A qué te refieres con que se te pinchó una llanta?

Ella quedó, momentáneamente, atónita. Enseguida respondió con un tono hostil:

S. ¿A qué te refieres? Una llanta pinchada es una llanta pinchada. A eso me refiero, nada especial. ¡Qué pregunta tan extraña!

(2) El viernes por la noche, mi esposo y yo estábamos viendo televisión. Mi esposo señaló que estaba cansado, y yo pregunté:

E. ¿Cómo estás cansado? ¿Física, mentalmente, o sólo cansado?

S. No lo sé, creo que, en especial, físicamente.

E. ¿Te refieres a que te duelen los músculos, o también los huesos?

S. Creo que sí. No seas tan técnica.

(Después de seguir viendo la televisión...)

S: Todas esas viejas películas tienen el mismo tipo de cabecera vieja de acero en las camas.

E: ¿A qué te refieres? ¿Te refieres a todas las películas viejas, a algunas de ellas o solamente a las que has visto?

S: ¿Qué te ocurre? Sabes bien a qué me refiero.

E: Desearía que fueras más específico.

S: ¡Tú sabes a qué me refiero! ¡Diablos...! (Garfinkel 1967<sub>b</sub> [1964], 42-43).<sup>209</sup>

Los anteriores ejercicios muestran *cómo*, y *qué* pasa cuando, se resquebraja el plexo de idealizaciones que constituye lo que Schutz denomina la 'reciprocidad de perspectivas'. En

---

<sup>209</sup> «(1) The subject was telling the experimenter, a member of the subject's car pool, about having had a flat tire while going to work the previous day.

S: I had a flat tire.

E: What do you mean, you had a flat tire?

She appeared momentarily stunned. Then she answered in a hostile way:

S: What do you mean? A flat tire is a flat tire. That is what I meant, nothing special. What a crazy question!

(2) On Friday night my husband and I were watching television. My husband remarked that he was tired, I asked,

E: How are you tired? Physically, mentally, or just bored?

S: I don't know, I guess physically, mainly.

E: You mean that your muscles ache, or your bones?

S: I guess so. Don't be so technical.

(After more watching...)

S: All these old movies have the same kind of old iron bedstead in them.

E: What do you mean? Do you mean all old movies, or some of them, or just the ones you have seen?

S: What's the matter with you? You know what I mean.

E: I wish you would be more specific.

S: You know what I mean! Drop dead!» (Garfinkel 1967<sub>b</sub> [1964], 42-43).

cada uno de tales casos los sujetos a quienes fue aplicada la prueba mantuvieron la expectativa de que sus interlocutores podrían, haciendo acopio del conocimiento de fondo sobre lo que ‘cualquiera sabe’, brindar un significado que fuera idéntico al sentido sugerido por ellos mismos. Los sujetos asumieron que, en realidad, sus interlocutores sabían de *qué* estaban hablando sin tener que estar confirmándolo todo el tiempo. En suma, dieron por sentado, en todo momento, que sus interlocutores (quienes hacían el “experimento” con ellos) *restablecerían* el entendimiento requerido para normalizar la situación. Mucho de lo que se encuentra presupuesto al calor de una conversación no es explícito, aunque *sí* es indispensable para entendernos unos con otros durante la vida diaria (cf. Heritage 1984, 81).<sup>210</sup>

Por todo lo expuesto, propongo que lo mejor es seguir esta línea de argumentación y distinguir entre un ámbito *discursivo* (que es crítico, reflexivo o teórico) y uno *práctico* (el de la vida cotidiana y del sentido común). Una vez hecho esto, me parece plausible plantear que una reserva falibilista *únicamente* adquiere relevancia en un terreno discursivo y en situaciones problemáticas. Tomando esto en cuenta, resulta claro que, en la vida cotidiana, de ningún modo somos falibilistas, ni siquiera en el sentido que Hurtado atribuye al ‘creyente ordinario sensato’, quien, según él, considera que “*algunas* de nuestras creencias pueden resultar ser falsas” (Hurtado 2002, 181); pero esto es así *no* porque, tal y como cree éste, sepamos que *algunas* o que *muchas* de nuestras creencias son verdaderas –ni porque, *efectivamente*, lo sean, lo sepamos o no (vid. Hurtado 1996), sino, más bien, porque en la vida diaria *no* nos preguntamos por la validez de tales creencias, salvo cuando se presenta una *situación problemática*.<sup>211</sup>

La posición que defiende implica, además, que el ámbito discursivo *no* tendría por qué ser, exclusivamente, científico, por lo que también me parece cuestionable la tesis de que

---

<sup>210</sup> Indirectamente, también es posible apoyar esta objeción contra el argumento de Hurtado en el énfasis que ha puesto Habermas (2001 [1973]) acerca de la brecha que separa a la *acción* del *discurso*, al señalar que, el segundo, sólo tiene lugar cuando las expectativas tácitas que tenemos en la vida diaria se ven, de pronto, defraudadas debido a una circunstancia problemática, fuera de lo común. Asimismo, en el marco de sus estudios sociológicos, Anthony Giddens (1984, 61-64) pone como ejemplo lo que sucedió en el siglo pasado, durante los campos de concentración nazis, para apuntalar su tesis referente a que únicamente en situaciones parecidas se quebranta y desaparece lo que él llama un tipo de *confianza ontológica* propia del quehacer cotidiano, en la que los agentes, las personas que se desenvuelven en la vida diaria, tienen la seguridad, no explícita ni traducida a conceptos de forma consciente, de que “...los mundos natural y social son tal y como aparentan ser, incluidos los parámetros existenciales del yo y de la identidad social” (Giddens 1984, 375). [«...the natural and social worlds are as they appear to be, including the basic existential parameters of self and social identity» (Giddens 1984, 375)]. En este orden de ideas, también este autor traza un deslinde análogo, el cual se corresponde con el que brinda Habermas, a saber: el que hay entre lo que denomina la *conciencia práctica* [«*practical consciousness*»] y la *conciencia discursiva* [«*discursive consciousness*»] (Giddens 1984, 374-375).

<sup>211</sup> Se podría formular la siguiente pregunta: ‘¿y qué pasa cuando la vida cotidiana se convierte en una situación problemática, por ejemplo, como en la violenta actualidad mexicana?’ Mi respuesta es que la situación actual (me refiero a los años 2018-2019), en la que la violencia, por desgracia, se ha extendido en muchos lugares de nuestro país, no es, ni debe considerarse como, una situación que forme parte de la vida cotidiana. No es, ni debe considerarse como algo cotidiano, que los ciudadanos no puedan salir por las noches a caminar por la calle de su ciudad sin el temor de que puedan ser secuestrados o que, de repente se encuentren en medio de un tiroteo. Estas son situaciones de excepción, *no* de la vida diaria; por eso, la protesta contra las autoridades encargadas de la seguridad consiste, precisamente, en la exigencia de que *restituya* lo que ha sido arrebatado a los ciudadanos: su pacífica y no problemática cotidianidad.

una reserva falibilista *sólo* puede ser relevante y pertinente en un ámbito especializado, o restringido, como el de la investigación científica. Esta tesis la suscribe Hurtado (2002, 176) al plantear que no discute la postura de Peirce, precisamente, porque éste acotaba el falibilismo al ámbito especializado de la investigación científica. Por mi parte, sostengo que la doctrina del falibilismo también cobra relevancia en contextos *no* especializados, incluso como el de la vida diaria u ordinaria, pero únicamente cuando ocurre un suceso inesperado, un problema que nos sacude de la rutina y que hace que la vida cotidiana *deje de ser tal*. En un ámbito discursivo, mas no especializado, *cualquiera* de nuestras creencias puede, en principio, ser admitida como falsa, tras un examen detenido *en el contexto de una situación problemática*, pero no lo puede ser, empero, el *conjunto* o la *totalidad* de nuestras creencias (cf. Lazos 2014, 200-205, 236)<sup>212</sup> –esto último debido a que una situación problemática, por definición, siempre se halla bien *acotada* social e históricamente.

La pregunta sobre la validez o justificación de las creencias es algo que solamente cobra relevancia epistemológica en actitud reflexiva (discursiva): en la vida diaria no tenemos que creer reflexivamente en la validez de ninguna teoría, de modo tal que alberguemos una confianza plena en ella.<sup>213</sup> Y es que, tanto en la vida cotidiana como en el ámbito científico restringido, especializado, *no* basta con que los agentes tengan creencias: lo crucial es que haya una situación y un ámbito discursivo en el cual éstas puedan someterse al escrutinio público crítico.<sup>214</sup> Por eso, pienso que hablar de un “creyente ordinario” (Hurtado 2000b, 96-97) que sea sensato, o no, es innecesario. Además, la atribución al “creyente ordinario” de una específica doctrina epistemológica, es algo que uno podría saber... ¿Cómo? ¿Se trata de una *descripción* de lo que los agentes sensatos, o no, creen durante la vida diaria? Si lo es, lo que tendríamos entonces no sería otra cosa más que una descripción empírica, realizada desde la perspectiva de la tercera persona, acerca de lo que sucede de hecho (susceptible de ser objetada de la forma como Schutz y Garfinkel lo hicieron frente a Parsons). Este último parece ser el caso, pues Hurtado no afirma que sea un error identificar el falibilismo con una doctrina epistemológica, esto es, con una postura filosófica. Lo que

---

<sup>212</sup> El único reparo que haría, al respecto, es que el falibilismo casuístico de las creencias de la vida diaria, u ordinarias, entra en juego *únicamente* cuando se presenta una situación *no* cotidiana, es decir, cuando sobreviene una *situación problemática*.

<sup>213</sup> “De las ideas-ocurrencias -y conste que incluyo en ellas las verdades más rigurosas de la ciencia- podemos decir que las producimos, las sostenemos, las discutimos, las propagamos, combatimos en su pro y hasta somos capaces de morir por ellas. Lo que no podemos es... vivir *de* ellas. Son obra nuestra y, por lo mismo, suponen ya nuestra vida, la cual se asienta en ideas-creencias que no producimos nosotros, que, en general, ni siquiera nos formulamos y que, claro está, no discutimos ni propagamos ni sostenemos. Con las creencias propiamente *no hacemos* nada, sino que simplemente *estamos* en ellas. Precisamente lo que no nos pasa jamás -si hablamos cuidadosamente- con nuestras ocurrencias” (Ortega y Gasset 1940, 19).

<sup>214</sup> Popper (1972, 78) argumentó que la seguridad a que podamos aspirar con respecto a algún problema específico, depende siempre, en todo caso, de la situación concreta en la que esté inmerso dicho problema. Piénsese, por ejemplo, en el problema que consiste en averiguar *cuándo* las anomalías que afectan a una propuesta teórica deben tomarse en serio y *cuándo*, por el contrario, deben considerarse como contraejemplos que no entrañan una dificultad relevante. Su respuesta, con respecto a este último problema, es que no puede haber una regla que determine *qué* decisión tomar *al margen de la situación específica en que se encuentre planteado el problema*, pues la duda en abstracto es absurda: sólo cabe reflexionar y preguntarnos cómo proceder *en el marco* de una circunstancia concreta, específica, bien acotada social e históricamente. Sobre la suposición de que sea posible dudar en abstracto, al margen de una situación concreta, también consúltese la crítica que, siguiendo a Peirce, hizo Dewey (1941, 183) a Russell.

dice, más bien, es que, debido precisamente a que el falibilismo es tal, debe oponérsele, en cambio, una *mejor* descripción de lo que acontece en la vida diaria.

Hurtado señala que, durante la vida cotidiana, solamente ‘*algunas* de nuestras creencias pueden resultar ser falsas’, y añade que tal proposición de ningún modo debe identificarse con el falibilismo ni con cualquier otra doctrina epistemológica, pues lo que él afirma con ella es, más bien, una “convicción *prefilosófica*” (Hurtado 2002, 181). Creer que *algunas* de nuestras creencias pueden resultar ser falsas, plantea, “no es lo mismo que ser un filósofo del sentido común. El hombre de la calle no es un filósofo y [la tesis mencionada] no es una doctrina filosófica” (Hurtado 2002, 181, nota 7). Pero, tal y como está formulada, resulta arduo y difícil entender por qué su afirmación es *distinta* de una doctrina filosófica: ¿qué la hace diferente, después de todo? ¿Por qué su afirmación puede entenderse como una convicción *prefilosófica*, mientras que la de su oponente falibilista, por el contrario, únicamente puede ser entendida como una doctrina epistemológica? ¿Qué cambia en ambas afirmaciones, además, claro está, de los cuantificadores? ¿Cuál es el criterio mediante el que podemos saber *cuándo* una afirmación, como la que hace el falibilista, es una doctrina epistemológica y *cuándo*, más bien, es una convicción *prefilosófica*? Presumiblemente, la respuesta de Hurtado consistiría en plantear que su convicción es una descripción correcta, adecuada o verdadera (¿realizada desde una perspectiva de tercera persona?), de lo que ocurre en la vida diaria.

Para Hurtado, el falibilismo del ‘conocimiento humano general’ es, no un escepticismo subrepticio, sino un “revisionismo epistémico” que no concuerda con lo que ocurre en la vida diaria y que, además, “va en la misma dirección que el escepticismo y padece una debilidad argumentativa frente a él” (Hurtado 2002, 180; también véase la nota 6). Por mi parte, lo que sostengo es que la distinción de Rescher referente a un falibilismo científico distinto de uno que caracterice, en cambio, a la vida diaria, es errónea, pero *no* debido a que el segundo (a) conduzca al escepticismo, (b) sea un tipo de “revisionismo epistémico” o (c) porque genere paradojas, como ha sugerido Hurtado. En suma, no porque piense que las creencias en nuestra vida cotidiana sean verdaderas (cf. Hurtado 1996, 134, nota 2) sino debido a que en la vida diaria *no* está en juego una investigación epistemológica, explícita o no. Sostengo que durante la vida cotidiana nadie busca conocer nada en absoluto. La duda, la crítica y el debate tienen lugar sólo allí donde hay una *situación problemática*; esto es, allí donde hay un contexto en el que el discurso, la argumentación, se torna necesario. El falibilismo en modo alguno es *solamente* una doctrina epistemológica, pero *no* (1) porque se oponga a una “convicción *prefilosófica*” con la que sería posible obtener una mejor descripción de lo que ocurre en la vida diaria, ni (2) porque sea distinto, como tal, a un análisis de los “principios sin los cuales no podríamos concebir lo que entendemos por el sentido común” (Hurtado 2002, 179); lo que afirmo, más bien, es que el falibilismo es, acaso principalmente, un principio ético.

En una sección de su artículo dedicada a los motivos éticos que podrían incentivar la aceptación del principio del falibilismo, distingue las “razones morales, políticas e incluso prudenciales” (Hurtado 2002, 293) en las que puede estar sustentada una actitud tolerante en nuestro trato con personas que defienden ideas no sólo distintas sino incompatibles con las nuestras, por una parte, de la aceptación de una posición de carácter falibilista (tal y como él la entiende), por otra. De hecho, afirma que un *antifalibilista*, que suscriba la

(supuesta) tesis de sentido común con relación a que “muchas de nuestras creencias pueden resultar ser falsas” (*ibídem*) puede ser tan tolerante como un falibilista. Acto seguido, Hurtado indica que que sustentar filosóficamente la tolerancia en el falibilismo no es ni siquiera deseable, debido a que, cuando preguntamos en dónde radica la justificación de dicho principio, nos topamos con el tipo de paradojas que crea su carácter autorreferencial –un supuesto escollo que abordaré en los siguientes párrafos.

(b) Hurtado plantea que hay una “debilidad dialéctica del falibilismo” y ello constituye una razón por la que él no es falibilista. Su argumento es el siguiente:

[Si] el falibilismo es verdadero, [entonces] el falibilista ha de aceptar que su creencia en el falibilismo puede resultar ser falsa y que, por lo tanto, el intolerante dogmático puede estar en lo cierto y, en consecuencia, hay que tolerarlo. Pero si, por el contrario, afirmamos que el falibilismo es una verdad indiscutible y que por ello es ilegítimo combatirlo o desobedecerlo – como parece pensarlo Popper,– entonces está claro que el falibilismo es falso, ya que al menos una de nuestras creencias, la creencia en el falibilismo, no puede resultar ser falsa (Hurtado 2002, 194).

En la primera mitad del siglo pasado Popper se percató, rápidamente, de que el problema sobre el estatus del falibilismo concierne más a la ética que a la epistemología, y entendió, muy pronto, que es un error abordar el problema del estatus epistemológico del falibilismo bajo los términos de una relación sintáctica entre enunciados (cf. Popper 1983 [1945]). Por eso, defendió la tesis de que la pregunta por dicho estatus involucra una *decisión* moral no sustentada en ninguna clase de argumentos. La decisión de optar por el principio de la argumentación es, para éste, subjetiva y, en última instancia, irracional. Depende de un acto de fe.<sup>215</sup> Ahora bien, dado que Hurtado aborda la pregunta acerca del estatus epistémico del falibilismo en el marco de una relación lógico-sintáctica entre enunciados o proposiciones, encuentra que hay una debilidad dialéctica en quien sostiene una doctrina epistemológica afín. Esta debilidad acaece bajo la forma de un trilema entre el dogmatismo, la regresión al infinito de las justificaciones o la circularidad, es decir, un triple callejón sin salida que tiene lugar cuando el defensor del falibilismo intenta dar cuenta de las reglas que subyacen a su propia posición. Sin embargo, sostengo que la “debilidad dialéctica [del falibilista] frente al escéptico” (Hurtado 2002, 100) tiene lugar siempre y cuando se asuma que (i) el falibilismo es sólo o, al menos, primordialmente, una doctrina epistemológica y (ii) que dicha doctrina, según la cual “cualquiera de nuestras creencias, no importa la evidencia ni las razones que tengamos a su favor, puede resultar falsa” (Hurtado 2002, 93) tuviera que

---

<sup>215</sup> “Popper parte acertadamente de la imposibilidad de lograr una autofundamentación deductiva de su propia posición; es decir, del ‘racionalismo crítico’. Desde este punto de partida, extrae la siguiente conclusión: si el racionalista *crítico* quiere distinguirse del racionalismo dogmático, tiene que reconocer, por principio, que la posición de su adversario (por ejemplo, la de un oscurantista que no reconozca las reglas del juego de la discusión crítica) ostenta los mismos derechos que su propia posición. Según [él], el racionalista crítico, reflexionando radicalmente sobre las condiciones de posibilidad de su propia posición, llega a percatarse de que tiene que elegirla mediante una ‘decisión moral’, ‘irracional’, ante la alternativa entre el racionalismo crítico y el oscurantismo. Para la elección que, según Popper, constituye un ‘acto de fe’, pueden alegarse ciertamente importantes razones, que consisten, sobre todo, en ponderar las consecuencias prácticas. Pero esto, [a su juicio], no altera en nada el descubrimiento de que sólo la elección irracional del individuo puede conferir a la posición del racionalismo crítico la primacía básica sobre el oscurantismo” (Apel 1985<sub>a</sub> [1969/72], 312).

justificarse única y exclusivamente con base en -y bajo los estrictos términos de- una relación sintáctica, lógico-deductiva, entre enunciados.

(i) Que la reserva falibilista pertenece al ámbito de la ética es algo que queda claro tan pronto como la replanteamos del modo siguiente:

Cualquier posible interlocutor, que desee y esté, a su vez, capacitado para participar seriamente en un proceso público, racional, de discusión, deberá aceptar que, al menos en principio, puede estar equivocado.

Justifico esta manera de plantear dicha doctrina porque tiene la ventaja de que, de esta forma, se pone de relieve el carácter discursivo bajo el que se presenta el problema de su estatus epistemológico; en otras palabras, con ello se enfatiza que la discusión pública es *constitutiva* de la reserva falibilista. En cambio, la manera como Hurtado define la doctrina del falibilismo no pone de relieve este componente. Además, no es trivial cambiar el ámbito en el que surge el problema, esto es, trasladarlo de las doctrinas epistemológicas a las de la ética, pues entonces éste ya no se trata, exclusivamente, del *status* epistémico de una doctrina epistemológica, sino, en realidad, del *status* epistémico de un valor. Ahora bien, cualquier interlocutor podría hacerse las siguientes preguntas: ¿Por qué debería yo ser racional (cuando ‘ser racional’ no significa otra cosa más que estar dispuesto a participar en un vaivén discursivo)?” y “¿Por qué tendría yo que optar, así, por el falibilismo? Propongo, en aras de la argumenatción que sigue, entender que la reserva falibilista se vincula con aquel *mandato*, y con las anteriores preguntas, y no sólo con una doctrina epistemológica. Pero, aun así, se podría replicar que todavía no he dejado de concebir la reserva falibilista bajo los términos de un problema que pudiera solucionarse a través del estudio de una relación entre enunciados (el problema, recordemos, se refiere a *cómo se justifica* dicho imperativo).

(ii) En relación con esto, pienso que las aportaciones de Apel son determinantes. En lo particular, éste muestra que dicho trilema se presenta sólo en el caso de que cometamos una *falacia abstractiva*<sup>216</sup> al haber emprendido la evaluación acerca del estatus epistémico del falibilismo exclusivamente bajo los términos de una relación proposicional, de tipo lógico-sintáctica, entre enunciados:

Este aspecto fundamental gana en claridad cuando distinguimos entre las partes *performativa* y *proposicional* del discurso humano, como exige la teoría de los ‘actos de habla’. Porque se evidencia que, en el diálogo de los que argumentan, no sólo se formulan enunciados no valorativos sobre estados de cosas, sino que [estos mismos] enunciados están ligados, al menos implícitamente, con *acciones comunicativas*; con acciones que plantean exigencias morales a todos los miembros de la comunidad de comunicación. En efecto, cada enunciado sobre hechos, en tanto que se trata de un enunciado que tiene que ser lógicamente *justificado*, ya presupone, en su estructura pragmática profunda, un complemento performativo; como, por

---

<sup>216</sup> “[Desembocaríamos] en una ‘falacia abstractiva’ si quisiéramos intepretar la verdad como predicado de las *proposiciones* de un *sistema semántico* y no, más bien, de *enunciados afirmados en actos de habla* por los sujetos que argumentan” (Apel 1985<sub>b</sub> [1972], 388). Es por lo anterior que la “insistencia de Popper en la tesis de que las proposiciones sólo pueden ser *fundamentadas* mediante proposiciones y que la evidencia del fenómeno sólo entra en consideración como *causa* psicológicamente relevante para las conclusiones [...], puede comprenderse [...] como una ‘falacia abstractiva’” (Apel 1991 [1987], 57).

ejemplo: ‘afirmo con esto, frente a cualquier oponente posible, que...’; o bien: ‘con esto, invito a cualquiera a probar el siguiente enunciado’. Por consiguiente, el complemento performativo de los enunciados necesarios para llevar a cabo la comprobación, dice así: ‘con esto te discuto que acaezca A’; o bien: ‘te aseguro que acaece A’. En este nivel del acuerdo intersubjetivo sobre el sentido y la validez de los enunciados, se presupone una ética (Apel 1985<sub>b</sub> [1972], 381).

De acuerdo con Apel, el peligro del trilema expuesto al iniciar este párrafo desaparece tan pronto como nos percatemos de que, al *formular* la pregunta misma por la manera como se justifica nuestra decisión de haber elegido ser falibilistas, hemos ya pragmáticamente dado por sentado, por lo menos, dos cosas, a saber: (1) que existe un contexto interpersonal, público, hacia el cual hemos formulado y dirigido dicha pregunta (lo sepamos, o no), y (2) que es gracias a, y a través de, una confrontación de argumentos como podemos, al menos en principio, alcanzar algún acuerdo. Esta última es, digámoslo así, la faceta *positiva* de su planteamiento; para expresarlo, ahora, en términos *negativos*, Apel muestra que *no* resulta posible renunciar al debate y a la discusión crítica sin que, *al hacerlo*, haya una disonancia entre lo que uno *dice*, por una parte, y lo que uno *hace* para otorgar sentido a lo dicho. Se trata, pues, del argumento de la *autocontradicción realizativa* o *pragmática*, que constituye un correctivo antirrelativista (Apel 1991 [1987], 124-127). Si admitimos este argumento, entonces la “debilidad dialéctica del falibilismo” que Hurtado ha expuesto para sustentar su rechazo del falibilismo, se evapora, desaparece. No hay ninguna paradoja, pues ésta tenía lugar *únicamente* cuando se examinaba la validez de dicha doctrina bajo los términos de una relación lógico-sintáctica entre enunciados, es decir, cometiendo lo que Apel denomina una *falacia abstractiva*. A su vez, y frente a la posición decisionista de Popper que antes he señalado, ya se vuelve claro que la concesión que éste hace a un subjetivismo irracionalista, mediante el cual se tendría que aceptar el falibilismo a través de un acto de fe, en realidad *tampoco tiene lugar*, pues:

[El] funcionamiento [mismo] de las reglas lógicas del juego de una ‘comunidad de científicos’ presupone ya, realmente, un *compromiso ético* por parte de los miembros de tal comunidad. Pero reconocer que es ineludible una decisión ético-existencial [voluntaria] no implica que la decisión a favor del racionalismo crítico constituya una ‘decisión irracional’, efectuada frente a alternativas básicamente equivalentes. Porque no sólo es cierto que el funcionamiento de las reglas de juego del racionalismo crítico presupone ya una decisión ética de los individuos; también es cierto, a la inversa, que la decisión ética ante una alternativa, para ser *comprensible* como tal, presupone ya las reglas del juego de una comunidad de comunicación, sugeridas por el racionalismo crítico. Si ocurriera de otro modo, una *decisión* semejante constituiría un acto prelingüístico que no presupondría ya las reglas del juego intersubjetivas de la comprensión; por tanto, Popper no podría introducirla en una *discusión reflexiva* sobre las posibilidades de la decisión. Puesto que [él] introduce la decisión en la *discusión*, está suponiendo que constituye un acto de la razón, que puede confirmarse o desmentirse a sí mismo en la elección (Apel 1985<sub>a</sub> [1969/72], 313).

Como acabo de indicar, la auto-contradicción performativa no ocurre bajo los términos de una mera relación lógico-sintáctica entre enunciados y proposiciones. Es, más bien, una disonancia que hay entre lo que se *dice* y lo que se *hace*. Debe tomarse en cuenta que Apel ha asimilado, entretanto, la enseñanza de Austin (1970 [1956]), en cuanto a la clasificación que éste brinda sobre los tres tipos de *actos de habla*: (1) el acto de habla *locutivo* (lo que

uno *dice*: “digo algo”), (2) el acto de habla *illocutivo* o *ilocucionario* (lo que uno *hace* cuando *dice* algo: “lo que hago al decir algo” –verbigracia: prometer, afirmar, jurar) y, por último, (3) el acto de habla *perlocutivo* o *perlocucionario* (con el que Austin se refiere, específicamente, a la *reacción* que hay, en en los demás, en el público, con respecto a lo que se *dice*). Como bien puede advertirse, el carácter realizativo o pragmático de un acto de habla se encuentra en el nivel *illocutivo* (*ilocucionario*).<sup>217</sup> Es en todo lo anterior en lo que Apel está pensando cuando se refiere a la relevancia de la autorreferencialidad inherente al discurso humano. Sólo podemos defender una hipótesis al *afirmarla*, esto es, al *ejercer* una pretensión de validez. Sólo tiene sentido lo que *decimos* cuando coincide o se corresponde con lo que *hacemos*. Sólo podemos *afirmar* algo cuando se *realizan* actos de habla que están en consonancia o coinciden con lo que *decimos*. Nuestras afirmaciones tienen sentido en la medida en que lo *dicho* se corresponde con lo *hecho*, con lo *realizado*. Al *hacerlo*, hemos presupuesto que lo *dicho* tiende a ser verdadero –no sólo para mí, sino para quien sea, lo que constituye, así, una *pretensión de validez universal*.<sup>218</sup> Nuestras pretensiones de validez se refieren a sí mismas, en la medida en que exista una coincidencia entre lo que *decimos* y *hacemos*. Así, al optar por el falibilismo y la actitud racional, ciertamente está involucrada una decisión voluntaria. La voluntad y la autonomía del agente son decisivas; sin una reflexión consciente, no subordinada a ningún tipo de coacción externa, no puede ser suscrita la actitud crítica racional ni, por consiguiente, el falibilismo (cf. Habermas 1974 [1963], 268; Tugendhat 2001 [1993], 201).<sup>219</sup> Sin embargo, quien *voluntariamente* opta por la actitud racional, crítica y por el falibilismo:

o efectúa ninguna ‘decisión irracional’ a favor de una posibilidad de comportamiento, que sólo *pragmáticamente* sería preferible a su alternativa oscurantista; por el contrario, *confirma reflexivamente y ratifica voluntariamente* las reglas del único juego lingüístico que le permite autocomprenderse en la decisión” (Apel 1985<sub>a</sub> [1969/72], 314).

Nótese que es tal autorreferencialidad la que fue combatida y/o repudiada por la filosofía analítica. Para escapar de ella, Wittgenstein planteó, en el *Tractatus Logico-Philosophicus*, que hay una diferencia decisiva entre *decir* y *mostrar*. Lo que él se propuso al tratar de solucionar el problema de la fundamentación de la lógica (y de la matemática) consistió, *no* en decir en *qué* se supone que consiste dicha base firme e irrebalsable, sino en *mostrarla*. Por eso, al final de dicha obra, afirma que, quienes lo hayan leído y comprendido hasta el

---

<sup>217</sup> Estas consideraciones son indispensables para Apel (y también para Habermas) en la formulación de una teoría consensual de la verdad que esté sustentada en la *pragmática de las afirmaciones*.

<sup>218</sup> Por ejemplo, Foucault plantea que la filosofía debería renunciar a planteamientos generales, universales, pues detrás de estos, argüye, hay formas de poder y mecanismos de dominación. Sin embargo, cuando señala esto, es claro que Foucault busca convencer, no solamente a sus alumnos cercanos, a sus más allegados discípulos, en Francia, sino a quienes lo escuchen y/o lean, también, en Italia, en Alemania, en Inglaterra, en África y, claro está, en el continente americano, en Australia y (¿por qué no?) también en Japón y en China. Pues, al *realizar* o *llevar a cabo* semejante afirmación, él mismo está ejerciendo una *pretensión de validez universal*, haya sido consciente de ello, o no. En consecuencia, o bien Foucault ejerce, él mismo, formas de poder y mecanismos de dominación, o bien se autorrefuta.

<sup>219</sup> “La decisión exigida por Popper a favor de la ‘comunidad crítica de comunicación’ presupone ya esta [misma] comunidad como condición de su posibilidad; también (incluso) la decisión del oscurantista (o del escéptico existencial) contra el ‘*criticist frame*’ [«marco crítico»] se mueve -mientras tenga *sentido* para quien decide- en el [terreno] del presupuesto que se niega a admitir. En rigor, [alguien] sólo puede escapar a tal presupuesto mediante el suicidio (o la ‘*idiotéz*’)” (Apel 1985<sub>a</sub> [1969/72], 313-314).

final, deberán percatarse empero de que *todo* lo anterior (o sea, todas las proposiciones que se desarrollan durante la atenta y cuidadosa lectura de su escrito) *carece, por completo, de sentido* (cf. Apel 1985<sub>a</sub> [1969/72], 304).<sup>220</sup>

### § 5. El falibilismo y una epistemología *parcialmente* naturalizada en la que el papel de las humanidades resulta decisivo: Apel, Habermas y Rorty.

Con todo, Apel busca rehabilitar, de esta manera, el proyecto metafísico de sustentar la objetividad tanto de la ética como de la ciencia en una filosofía primera. Pienso que a esto puede objetársele que incurra en una falsa disyuntiva: o bien hay un fundamento último de la ética y del conocimiento, o bien lo único que queda es el relativismo. Para advertir en qué consiste este falso dilema, es pertinente preguntar: *¿cómo nos percatamos de que un dilema es genuino?*<sup>221</sup> Para hacerlo, hay dos tipos de pruebas que el presunto dilema tiene que satisfacer con el propósito de que podamos considerarlo *legítimamente* como tal. La primera prueba se refiere al examen acerca de si, en el mismo, los disyuntos se oponen realmente entre sí. Consideremos, por ejemplo, la conocida tesis de Iván Karamázov: “Si Dios no existe, *todo está permitido*”. El dilema detrás de esta afirmación puede expresarse así: “O bien Dios existe, o bien *todo está permitido*”. Ahora bien, preguntemos: ¿satisface tal disyuntiva la primera prueba señalada? La respuesta es claramente afirmativa: ambas aristas del dilema se oponen realmente entre sí. En efecto, afirmar que Dios existe *implica* la suposición de que hay un código moral que prescribe cuál de nuestros actos son correctos y cuáles son, en cambio, pecaminosos. Por tanto, *si* Dios existe, *entonces* hay un código moral sustentado por Él que prescribe y determina qué actos son válidos y qué otros son condenables. Si Dios existe, *no* todo puede estar permitido. Pero, ahora, cabe introducir el segundo tipo de prueba a que me referí antes, y que consiste en averiguar si tal dilema efectivamente *agota*, o no, todas las posibilidades, pues ¿acaso no podemos sospechar que la mencionada disyuntiva sea, en realidad, prescindible, tan pronto como imaginamos que un cuerno del presunto dilema, a saber, la afirmación de que *no* todo está permitido, sea compatible, *no* con la existencia de Dios sino, digamos, con una reformulación secular de la ética y de la moral, bajo los términos de una epistemología naturalizada?

La suposición de que *no* todo puede estar permitido puede sustentarse con base en la tesis filosófica y científica de que el código moral que impide que cualquier acto sea lícito depende, más bien, de una reconstrucción hipotética, pragmático-formal, que gire en torno a los presupuestos necesarios y generales de la argumentación plena de sentido; en otras palabras, que dicho código esté sustentado en una *reconstrucción hipotética global*: en una *ciencia reconstructiva*. Con el objetivo de renunciar al decisionismo ético popperiano no es necesario sustentar la doctrina axiológica del falibilismo en los lineamientos inamovibles

---

<sup>220</sup> Por lo demás, esto se vincula con el hecho de que, para Wittgenstein, en realidad *no* hay problemas que sean *propiamente* filosóficos: tan sólo cabe analizar, clarificar, dilucidar. La filosofía, desde su punto de vista, no constituye una doctrina, sino una actividad. Frente a la inquina con la que el fervor positivista combatió la metafísica, Wittgenstein aun afirmó que lo más importante en el *Tractatus* no era lo que ahí había escrito, lo que ahí aparecía, sino lo que *no* podría hallarse en ella.

<sup>221</sup> Esto es algo que aprendí durante las clases de lógica proposicional impartidas por Raymundo Morado, a quien le estoy, por ello, profundamente agradecido.

del programa metafísico en pos de un fundamento último (un *non plus ultra* de la ética), con base en una filosofía primera, como lo cree con fervor Apel. Para la ética discursiva, tal y como ésta la ha emprendido Habermas, la prueba pragmática formal que versa sobre los presupuestos generales y que también son, *por ahora*, necesarios, para el desempeño de la argumentación plena de sentido, descansa, como acabo de apuntar, en una reconstrucción hipotética, es decir, en lo que Popper (1974<sub>b</sub>, 1066, 1070) llama un *programa metafísico de investigación científica* que es, *por el momento* incontrastable.<sup>222</sup> En todo caso, descansa en una ciencia reconstructiva –y no en una filosofía primera. Aunque el dilema que cuestiona este autor no es exactamente el mismo que el de Iván Karamázov, sí que posee, con todo, la misma estructura lógica, pues podemos plantearlo en los siguientes términos: o bien hay un fundamento último de la ética y del conocimiento, o bien solamente queda optar por el relativismo. El dilema entre el programa metafísico, por una parte, y el relativismo ético, por otra, sencillamente *no* agota todas las posibilidades.

Para Habermas (1990 [1981], 15) la pragmática formal (no *trascendente*) cumple con una de las dos principales funciones que le atribuye a la filosofía una vez que ésta se ha liberado de sus ataduras metafísicas: la de *guardar un sitio* a propuestas teóricas que, en el futuro, lleguen a ser empíricamente contrastables. En su opinión (y muy próximo, en esto, a Popper y a Lakatos), la filosofía *anticipa* hipótesis que, *en el futuro*, pueden ser sometidas a examen empírico pero que, por ahora, únicamente *orientan* la investigación, en la medida en que resulten heurísticamente promisorias. La otra función de la filosofía, para el alumno de Marcuse, es la de ejercer la labor, socialmente benéfica, de *intérprete*: con el fin de frenar lo que llama la “colonización del mundo de la vida” (Habermas 1987 [1981], 318) por parte del ‘sistema’ (o sea, por un proceso incesante de racionalización burocrática), para él son aquellos que se dedican a la filosofía quienes, precisamente, tendrían que propiciar una interacción ilimitada entre los elementos teórico-cognitivos (la ciencia), los elementos estético-expresivos (el arte), y los elementos morales-prácticos (la política) (cf. Habermas 1990 [1981], 19). Por otra parte, Rorty considera que una fundamentación filosófica última de la ética, tal y como la propuso Apel, de ningún modo contribuye a la consolidación de una sociedad democrática, tolerante e incluyente, de la manera como sí pueden hacerlo, por ejemplo, las *humanidades* y, dentro de éstas, específicamente, la *literatura*, la *novela*. Y es que sólo el escritor puede captar los detalles a los que la gente, en la vida cotidiana, está más próxima. Rorty acierta al señalar que en los tratados filosóficos no se encuentra lo que sí está en la literatura: los cuadros minuciosos que plasman una miríada de formas de *autodescribir*, tanto la propia identidad moral como la ajena, las diferentes formas de ser y de concebir *qué* es la felicidad y la vida buena o el bien común.

La literatura nos brinda un panorama mucho más amplio del contexto social e histórico en el que nos encontramos y nos permite entender por qué la gente, *prima facie* distinta e inferior (o, al contrario, superior) a nosotros, en realidad no lo es, sino que posee su propia manera de entender lo que es el bien común, la felicidad o la vida buena y, además, es *semejante* a nosotros en lo que se refiere a sentimientos básicos de cariño, solidaridad o de temor e indignación. ¿Quiere usted saber qué es la crueldad? No lea un tratado filosófico, mejor lea *Lolita*, de Vladimir Nabokov. Pensemos también en la manera como muchas

---

<sup>222</sup> Por ejemplo, la famosa tesis del *atomismo* no era empíricamente contrastable cuando fue formulada, en la antigüedad, por Demócrito. Actualmente, gracias a los colisionadores de partículas, *sí* lo es.

personas, inteligentes y cultas, desprecian y humillan a la población afroamericana en los Estados Unidos: ¿quiere saber qué es el racismo? No lea un tratado filosófico, mejor lea a James Baldwin. O tengamos en cuenta la forma como todavía nosotros, en muchas partes de nuestro país, despreciamos y humillamos a la gente que forma parte de etnias y grupos indígenas: ¿quiere saber qué clase de explotación tienen que soportar esas comunidades? No lea un tratado filosófico, mejor lea, por ejemplo, *Los hijos de Sánchez*; de las personas que pertenecen a estos grupos se acostumbra decir, por ejemplo, que son ‘gente humilde’, con lo que se afirma, entre líneas, que es gente *servil*, gente que obedece sin protestar, sin discutir ni reflexionar, pues en México la palabra humildad significa, usualmente, *sumisión*. La literatura, pues, brinda un panorama que nos permite entender por qué hay individuos o grupos que se comportan de una manera a menudo incomprensible o, incluso, desde nuestra perspectiva, escandalosa, mostrándonos que no son, en realidad, sino personas como nosotros que viven de acuerdo con usos y costumbres gracias a los cuales son felices. Para Rorty, cierto tipo de literatura expresa, además, no solamente *cómo* es una sociedad en una época determinada, sino que también incide en la conducta y en la sensibilidad que tenemos con relación a las diferencias socioculturales; su relevancia es, por ende, *formativa*. Para él, la literatura nos proporciona un apoyo político inmejorable a favor de una sociedad tolerante, sensible con relación al carácter *multicultural* que caracteriza a las sociedades contemporáneas.

En contra de los intentos de sustentar la tradición del diálogo y del aprendizaje receptivo y crítico, ya sea bajo los términos de un programa metafísico en pos de un fundamento último de la ética, alcanzado gracias a una filosofía primera, o ya sea en una reconstrucción hipotética (esto es, en una ciencia reconstructiva), Rorty antepone la pregunta: *¿qué puede contribuir más al desarrollo de la ciencia y, a su vez, de la tecnología, que el cultivo de las humanidades?* Pues a él, como a Habermas, le parece que únicamente la consolidación de una sociedad democrática, tolerante, incluyente, plural y participativa, puede permitir el desarrollo de la ciencia; en otras palabras, para ellos solamente en una sociedad con tales características puede haber objetividad científica (y, de ahí, que Rorty haya afirmado que si cuidamos, ante todo, la libertad, la verdad acabará por cuidarse a sí misma).

Aunque optando por caminos distintos, tanto Rorty como Habermas renuncian a admitir como exhaustivo el supuesto dilema que hay entre el programa metafísico o la desmesura relativista. Con todo, lo que los separa es la defensa que realiza el segundo a favor de una concepción epistemológica procedimental de la objetividad, sustentada en una hipótesis científica global que la filosofía anticipa, aunque, por el momento, no sea empíricamente contrastable<sup>223</sup> y, en franca oposición a esto, el énfasis que puso el primero en considerar a la democracia liberal como la mejor tradición de que disponemos por ahora, y de la cual resulta *necesario hacernos responsables* sin recurrir a ningún apoyo o sustento teórico-científico ni religioso, entendiendo así la exigencia moral de justicia como una *ampliación de la lealtad* que tenemos a grupos cada vez más extensos (cf. Rorty 1997),<sup>224</sup> gracias a un diálogo fructífero, enriquecedor: un aprendizaje receptivo o edificante que sea plural e

---

<sup>223</sup> La cual le permite mantener el deslinde origen/validez, tanto en el ámbito de la teoría del conocimiento como en el de la filosofía moral, dando cuenta así del problema de la objetividad en ambos terrenos.

<sup>224</sup> Y que, por cierto, no tienen por qué ser únicamente “humanos”: la lealtad puede ser con respecto a *todos* los seres vivos.

incluyente. El *etnocentrismo*, que polémicamente defiende Rorty, es inocuo, pues sólo se refiere a que la tradición de la democracia liberal es lo suficientemente general como para que, por ahora, abarque *cualquier* contexto cultural, *sin* que por eso tenga que entenderse, de modo neutral, objetivo o no contextual, como dependiente de un programa filosófico de investigación científica o, menos todavía, como el fundamento último de la ética y de la ciencia. Mediante una *boutade* que es, también, una provocación, Rorty (1991<sub>c</sub> [1983]) se define a sí mismo como un *liberal burgués posmoderno*, y además entiende su posición ética bajo los términos de un *etnocentrismo*. Pero insisto: todos estos adjetivos, pese a lo desagradables y escandalosos que pudieran resultar a primera vista, son inocuos y pueden entenderse en términos *no-relativistas*.

Rorty admite de forma honesta cuál es el origen de su filosofía. Si objetáramos que lo haya hecho de esta forma, ¿qué hubiésemos querido que dijera? ¿Hubiera sido aceptable, para nosotros, que defendiera que su posición es neutral? ¿O que señalara que su filosofía está más allá de la tradición a la que pertenece? ¿Hubiésemos apreciado que dijera que sus ideas están al margen de, y que además se sustraen al, contexto social, histórico, intelectual y político en el que fueron formuladas? En lugar de optar por una ciencia reconstructiva para salvaguardar el falibilismo, tal y como lo hizo Habermas, Rorty nos exhorta, más bien, a que nos hagamos responsables de la tradición en que vivimos, en vez de endilgarle dicha responsabilidad a una propuesta teórica y, en última instancia, a la ciencia (la cual, como Rorty advierte, tiende, cada vez más, a ocupar la añeja posición privilegiada que, en otra época, estaba reservada a la religión). La tradición socialdemócrata y liberal salvaguarda un tipo de capacidad de *apertura* para dialogar y aprender de otras concepciones culturales del mundo y, con ello, no hace más que desplegar las consecuencias éticas, sociales y políticas de una reserva falibilista que le permite, ya sea *aprender* de otras culturas, ya sea *modificar* sus propios valores y creencias. La apertura política-cultural que, al menos en principio, permite esta tradición socialdemócrata y liberal, con relación al diálogo entre interlocutores de otras concepciones del bien común y de la vida buena es, en todo caso, *simétrica*. Este tipo de *actitud de apertura al diálogo* o, en otras palabras, este tipo de aprendizaje abierto, receptivo, se adiestra *social e históricamente* cuando los miembros de una tradición, de acuerdo con Rorty, crean, distribuyen y heredan narraciones sobre el desarrollo y cambio de la misma.

Ya en este punto, podemos vislumbrar una manera de conciliar la postura ética de todos estos autores: Apel, Habermas y Rorty. Por una parte: ¿qué de pernicioso tendría dar cuenta de esta tradición al entenderla bajo los términos de un naturalismo parcial, mitigado, *no* científicista? Pues con ello habríamos puesto atención en el papel preponderante que tienen, para Rorty más que para Habermas, las *humanidades* en la consolidación de una sociedad plural, democrática, incluyente y participativa. Y, por otra: ¿por qué no reconocer que en esta tradición juega un papel, no menos preponderante, la exigencia kantiana (reivindicada tanto por Apel como por Habermas) de validez y de imparcialidad, en la que es necesario establecer un claro deslinde entre el cálculo instrumental de los medios adecuados, idóneos y pertinentes para alcanzar fines (verbigracia, políticos o económicos) y la exigencia moral de justificación en el contexto de los juicios racionales sobre normas y valores en los que se tematiza la legitimidad, tentativa, de distintas y, a menudo, opuestas concepciones de lo que es el bien común, la felicidad o la vida buena? De esta forma, la tradición del diálogo y de la argumentación no tendría como sustento ninguna teoría científica y ningún programa

metafísico de investigación con los que se buscara determinar *cómo* somos, realmente, los seres humanos, pero, al mismo tiempo, quienes forman parte de ella reconocerían, a su vez, la importancia que tiene la petición de objetividad, validez o justificación de las plurales concepciones de la felicidad y del bien común o de la vida buena que caracterizan a una sociedad multicultural, salvaguardando, de esta manera, el deslinde que hay entre la crítica y la persuasión o, si se quiere, entre la moral y la prudencia. La ética, tanto para Habermas como para Rorty, seguiría concibiéndose como *naturalizada*, en la medida en que, para uno y otro, resulta ajena a cualquier tipo de fundamentación filosófica refractaria al tiempo; y su índole seguiría siendo, además, *procedimental* porque, también para ambos, ésta carece de contenido y respeta, de esta forma, el innegable pluralismo valorativo *sin* que se proponga determinar *qué* es el bien común o *qué* es la vida buena para todas y cada una de las concepciones culturales acerca de la felicidad.

## § 6. Conclusiones

1. Hay al menos tres formas principales como se ha buscado solucionar, después del giro lingüístico, el problema que plantea la pregunta sobre *cuál* pueda ser el estatus epistémico de la dimensión normativa que caracteriza a la teoría del conocimiento (*Oe<sub>3</sub>*). La primera solución es la que brindó Neurath y prosiguieron, más tarde, Quine, Kuhn y Feyerabend, la cual estriba en la *naturalización* de la epistemología. Otra salida de este atolladero radica en el sendero que eligió Carnap, y que estriba en sustentar la dimensión normativa que caracteriza a la teoría del conocimiento, y que la distingue de cualquier disciplina científica particular y concreta, en una deliberación práctica. En este orden de ideas, Popper sigue, solamente a primera vista, este último camino, pues rechaza que la aceptación de la actitud racional (y, por ende, del falibilismo) dependa del cálculo utilitarista de las consecuencias benéficas que comporte su seguimiento –o su rechazo. Por desgracia, en su epistemología, la concepción emotivista, *no* cognitiva, de la ética, que ciertamente suscribe, juega un papel nada despreciable. El análisis exegético de las similitudes, afinidades y posibles influencias que su posición al respecto tiene con, y recibe de, autores como Weber y Stevenson, arroja luz a la manera como Popper admite la doctrina del falibilismo.

2. Hurtado suscribe la distinción de Rescher entre un tipo de falibilismo especializado (o científico) y otro que, en cambio, formaría parte del “conocimiento humano general” y, así, del sentido común. Rechaza el segundo porque, de acuerdo con él, constituye un tipo de revisionismo que, además, tiende a conclusiones de tipo escéptico: según Hurtado, (a) la tesis de que *cualquiera* de nuestras creencias puede ser falsa conduce, tendencialmente, a la aceptación de que el conocimiento es imposible; incluso si esto no fuera suficiente, añade que (b) un falibilista no puede dar cuenta de la validez o justificación de su propia posición.

3. Aunque estoy de acuerdo en que nadie es falibilista durante la vida diaria, argumento en contra de (a) que Hurtado rechaza la tesis de que haya un tipo de falibilismo del sentido común aduciendo un motivo equivocado, a saber, el de que conduce al escepticismo. En lugar de cuestionar la idea misma de que en la vida diaria busquemos conocer la verdad, Hurtado piensa que, cotidianamente, no sólo muchas de nuestras creencias *no* pueden ser falsas sino que, además, usualmente *buscamos* e, incluso, *poseemos*, la verdad: “Para los

creyentes ordinarios [...] hay evidencias y hay razones que no sólo apuntan hacia la verdad, sino que dieron en el blanco de ella” (Hurtado 2002, 180). Por mi parte, he procurado mostrar (i) que esta suposición no es sociológicamente plausible, y (ii) que lo mejor, por consiguiente, es abandonar la idea de que hay un deslinde entre un tipo de falibilismo especializado, a diferencia de otro que, en cambio, formaría parte del sentido común, pues, bajo esta distinción subyace el extraño supuesto de que durante la vida cotidiana *buscamos* conocer. De ahí que lo adecuado sea, más bien, distinguir entre un *ámbito discursivo* y un *terreno práctico no discursivo*.

3.1. En resumen, no somos falibilistas durante la vida diaria porque conozcamos verdades ni porque busquemos conocerlas, sino porque la argumentación y el debate entran en juego sólo allí donde se presenta una *situación problemática* que, desde luego, ya no habrá de formar parte de lo que es usual y cotidiano.

4. Frente a (b), argumento que el famoso trilema a que conduce la pregunta acerca de la justificación del falibilismo solamente tiene lugar si se asume que, al responderla, lo que está en liza es una relación lógico-sintáctica entre enunciados. La supuesta “debilidad dialéctica del falibilismo” desaparece cuando la pregunta por su estatus se formula con base en una *pragmática de las afirmaciones*, tal y como lo hacen Apel y Habermas. No obstante, el primero yerra al suponer que esta forma de mostrar por qué el decisionismo ético es insostenible deja el camino despejado al programa metafísico, en el contexto de *Oe<sub>3</sub>*. A semejante suposición subyace un falso dilema, el cual saco a la luz al recordar cuáles son las dos pruebas que nos permiten reconocer que una disyuntiva es legítima, pues ello nos hace percatarnos de qué está mal en el proyecto metafísico que Apel suscribe. En este orden de ideas, muestro de qué manera Habermas y Rorty eluden exitosamente el intento apeliano de sustentar la doctrina del falibilismo en una filosofía primera, aunque el primero, a diferencia del filósofo neopragmatista, mantenga incólume el vínculo que existe entre el falibilismo y el problema epistemológico de la objetividad.

**Esquema 3:**

Concepciones sobre el estatus de la ética y de la epistemología
--

Vertiente <i>no</i> – naturalizada de la ética y de la epistemología	Vertiente naturalizada de la ética y de la epistemología
--	--

Teorías que distinguen tajantemente a (1) la epistemología y la ética de (2) la ciencia, y que están, por tanto, en contra del proyecto de naturalización de la teoría del conocimiento.	Teorías que <i>no</i> enlazan la epistemología y la ética naturalizada con el problema de la validez del conocimiento	Teorías que <i>sí</i> enlazan la epistemología y la ética naturalizada con el problema de la validez del conocimiento.
--	---	--

El intuicionismo ético de Moore.  <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> La pragmática trascendental de Apel.	El proyecto de la naturalización de la epistemología de Quine. ----- El proyecto antiesencialista en epistemología y ética de James y de Dewey. ----- El <i>neopragmatismo</i> de Rorty.	El racionalismo crítico de Popper.  Concepción <i>no</i> cognitiva de la ética. <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> La ética discursiva de Habermas.  Concepción cognitiva de la ética.
--	--	--



## **Conclusiones generales**



0. La epistemología de Schopenhauer anticipa, en un sentido histórico y filosófico, el énfasis que autores como Popper, Kuhn y Lakatos han puesto en el *descubrimiento científico*. En los *Antecedentes histórico-filosóficos* investigo cuál es la relevancia actual de la teoría de la ciencia del filósofo de Danzig usando como punto de referencia heurístico la tesis de que su epistemología contribuyó a desplazar el tradicional acento concedido a la *justificación* por la importancia atribuida al *descubrimiento* objetivo. Específicamente, muestro que una de las acervas críticas que hizo Schopenhauer a Kant (a saber, que en su teoría de la ciencia una *intuición intelectual* no sea admisible) influyó en el énfasis que, más tarde, Popper puso en el concepto de hallazgo o descubrimiento y en la capacidad explicativa de las propuestas teóricas. Al hacerlo, también analizo la tensión muchas veces irresuelta que hay entre la petición epistemológica de objetividad y, a su vez, la exigencia de un profuso potencial heurístico que caracterice a las teorías con las que trabajan los científicos, en el contexto de la manera específica como algunos epistemólogos del siglo XX han dado cuenta de una y otra. Muestro, por último, en qué consiste una perniciosa ambigüedad en el significado de los conceptos de *descubrimiento objetivo* e *innovación epistémica*, originada en la teoría de la ciencia de Schopenhauer, que afectó la discusión al respecto llevada a cabo durante el siglo pasado. En efecto, de ningún modo resulta baladí afirmar que ciertamente algo anda mal con una teoría del conocimiento que *no* permita dar cuenta de la innovación epistémica *dentro* de un sistema teórico (Popper) o *en el seno* de una matriz disciplinar (Kuhn).

Asimismo, en los *Antecedentes histórico-filosóficos* delinearé y ofreceré una lectura de la discusión que ocurrió durante el siglo pasado entre filósofos como Popper, Kuhn, Lakatos y Feyerabend (con la que, por cierto, continúo un estudio que llevé a cabo en Serna 2013) que es en muchos aspectos *distinta*, además de *incompatible*, con la que han realizado algunos de quienes considero han sido mis maestros, tales como Pérez Ransanz (1999, 2004) y Velasco (1997, 2000<sub>a</sub>, 2006 y 2009). En el § 3, por ejemplo, busco dar una respuesta a la pregunta: ¿qué entiende Popper por *lógica del descubrimiento*? con base en la cual resulte equivocado suponer que se trata de una curiosa incongruencia en la teoría de la ciencia del filósofo de origen vienés. No son pocos los lectores con una formación filosófica que han sido desconcertados por semejante título, tanto más si se toma en cuenta lo que el mismo Popper afirma acerca de la imposibilidad de que haya, o de que siquiera pueda haber, una serie de reglas gracias a las cuales resulte posible arribar, sin ambigüedad de por medio, a descubrimientos científicos (vid. Laudan 1980, 173; Pérez Ransanz 2007, 348). Con todo, no es obvio que por “lógica” se debiera entender, sin más, un mero conjunto de reglas del razonamiento válido; esta última sería una definición limitada, parcial y exigua de lo que Popper concibe por “lógica” *en el contexto propio de su teoría del conocimiento*.

1. Al cotejar, analizar y examinar los motivos a favor del falibilismo que brindan Rescher y Neurath, por una parte, con el argumento que, al respecto, desarrollan Popper y Peirce, por otra, en el contexto de *Oe<sub>1</sub>*, he indicado por qué un falibilismo de cariz *instrumentalista* (al menos en las versiones del instrumentalismo<sub>1</sub> e instrumentalismo<sub>2</sub> que he clasificado) tiene que ser deslindado de un falibilismo que, por el contrario, sea propiamente *epistemológico*, el cual se encuentra estrechamente relacionado con el análisis de los conceptos epistémicos de *descubrimiento* e *innovación*, *contenido informativo* y *potencial heurístico* de una teoría. La objeción que, en contra del argumento de Peirce-Popper, formulan tanto Carnap como Hintikka y, en últimas fechas, Díez & Moulines, constituye un escollo cuya superación radica en situar la relevancia *epistemológica* de dicho argumento en el contexto de *Oe<sub>1</sub>*, en

vez de hacerlo en el marco de la  $Oe_2$ . Con ello dejo aún abierta, sin responder, la pregunta acerca de *cómo* se lleva a cabo *imparcialmente* el cambio epistémico, y en dónde radica su racionalidad ( $Oe_2$ ), una cuestión que *sí* abordo, no obstante, durante el capítulo dos; por lo demás, debe tomarse en cuenta que la respuesta respectiva también habrá de hacer justicia, necesariamente, a una definición falibilista del conocimiento en la que el argumento de Peirce-Popper no se torne baladí.

1.1. En un contexto discursivo (y *no* en uno que, en cambio, sea cotidiano),<sup>225</sup> y en lo que se refiere a su acepción epistemológica, el falibilismo es la tesis de que *todas* o *cualquiera* de las hipótesis, propuestas teóricas o sistemas de creencias (generalizaciones empíricas, leyes generales o matrices disciplinares y/o programas de investigación científica), tanto de las ciencias puras, digamos, la física o las matemáticas (cf. Lakatos 1976, 213), como de las aplicadas, verbigracia: las llamadas ciencias de la salud o la biotecnología, son susceptibles de (i) ser *falsas* y, en consecuencia, pueden (ii) ser *sustituidas*, a la larga, por otras. Cabe hacer algunas precisiones al respecto:

1.11. Una de ellas, es que el concepto de *error* significa algo diferente si entendemos que la las propuestas teóricas constituyen fines en sí mismas o si, por el contrario, suponemos que solamente son medios o herramientas para alcanzar objetivos particulares, bien específicos (verbigracia, políticos, económicos o bélicos). En el primer caso, el error resulta inocuo en términos prácticos y, por decir así, vitales, pues no se trata de una equivocación que ponga en peligro la vida de individuos concretos o de grandes colectividades, en el presente o en el futuro (como sí ocurre en la ingeniería civil o aeronáutica, o en la medicina, digamos, al dejar escapar, por descuido, un virus potencialmente mortal); al contrario, en este ámbito el error es, a menudo, *bienvenido*, pues abre el camino a nuevas e inusitadas propuestas teóricas que expliquen lo que otras, antaño, no pudieron (cf. Rivadulla 2015, 75-85).<sup>226</sup> En el otro caso, el error puede y suele ser terrible y devastador en términos prácticos y vitales, y ello se relaciona con el hecho de que el intento de garantizar con la mayor probabilidad posible alguna predicción en lo que toca, por ejemplo, a la puesta en órbita de una nave tripulada o a la resistencia que tienen ciertos materiales en la construcción de un puente o, tal y como ya lo he señalado, en lo que se refiere a un viaje trasatlántico en avión, de vez en cuando no basta para evitar accidentes. Lo que ocurrió en la planta nuclear de Chernóbil el 26 de abril de 1986 es otro ejemplo que no se debe desdeñar. En el terreno instrumentalista el error es, siempre, escandaloso, reprehensible y humillante (en ciertos contextos culturales resulta, incluso, el detonante para cometer actos tales como el suicidio). Es cierto que este tipo de errores puede llevar, indirectamente, y con suerte, a obtener hallazgos epistémicos (serendipia), pero la noción *epistemológica* de *descubrimiento* está ausente en los mismos, pues no son producto de que, reflexivamente, se haya buscado probar el temple de una

---

<sup>225</sup> Pues, como bien afirma Ortega y Gasset (1940): las ideas se *tienen*, mientras que en las creencias se *está*.

<sup>226</sup> Cuando, durante una entrevista en marzo de 2018, le preguntan al director del Instituto Max Planck de Radioastronomía, el alemán Michael Kramer, si su interés al observar los objetos más densos del cosmos es poner a prueba las teorías de Einstein y, de ser así, si sería motivo de celebración que éste se haya equivocado, responde: “Personalmente, me parecería mucho más interesante una discrepancia [...].La gente asumió que la [teoría de la] gravedad de Newton era cierta durante cientos de años, y luego encontraron anomalías en la órbita de Mercurio que Einstein pudo explicar con una teoría nueva de la gravedad. Si nosotros encontramos una desviación, por ejemplo, de la órbita del púlsar, no descrita por la relatividad general, entonces nos dice algo nuevo. A veces falsar la teoría nos da mucha más información que confirmarla” (Kramer 2018).

propuesta teórica que sea profusa en su contenido informativo y en su potencial heurístico; un ingeniero(a) en aeronáutica, si por desgracia yerra en sus cálculos, *no* festeja que alguna de sus hipótesis haya sido refutada, pues no creó ni se propuso crear, desde el inicio, ninguna de ellas con el fin de hacer un descubrimiento *asombroso*. Lo que un ingeniero(a) busca y, en realidad, lo que le pedimos y necesitamos de él (o de ella), es que sea útil, no que cambie radicalmente nuestra manera de contemplar el universo. En suma, podemos explicar la diferencia que hay entre ambos tipos de errores mediante la distinción que he trazado entre el falibilismo *epistemológico* y el que es, en cambio, *instrumentalista*.

1.12. Lo anterior no implica, necesariamente, que un enunciado general o universal, dentro de una propuesta teórica, o que un plexo de creencias: una matriz disciplinar o un programa de investigación científica,<sup>227</sup> pudieran ser sustituidos *siempre* debido a que su falsedad haya sido fehacientemente demostrada. El análisis del significado de la tesis de Duhem realizado en el capítulo dos, en el contexto de *Oe<sub>2</sub>*, ha mostrado que semejante esperanza es ilusoria. Que la mencionada generalización empírica, o que tal entramado sistemático de creencias en litigio, sean falsos -en el supuesto de que pudiera demostrarse alguna vez tal cosa- *es una condición suficiente, pero de ningún modo necesaria*, con el propósito de que dicha ley universal, o el plexo de creencias (una matriz disciplinar o un programa de investigación), sean sustituidos. Efectivamente, *no* es necesario que ello suceda en términos discursivos, o sea, esgrimiendo argumentos (cf. Lakatos 1978<sub>a</sub> [1970], 99-100). Una discusión relevante, en la que están en juego asuntos graves, de peso, siempre se encuentra subdeterminada: sólo en retrospectiva es cuando podemos percatarnos de quién, o quiénes, tenían la razón. Como solía decir Lakatos, la pica del *modus tollens* no mata tan rápido: las propuestas teóricas tienen la piel bastante gruesa. El principal motivo por el que una discusión pública, interpersonal, siempre está subdeterminada es que no existe ningún interlocutor, presente o futuro, que sepa, o que pueda saber, todo, cualquier cosa: no hay nada afín a una omnisciencia lógica. *Nadie* puede *anticipar* la totalidad de consecuencias lógicas que se siguen de lo que se pretende conocer, ni las posibles objeciones que puede formular su actual interlocutor, y menos aún puede *anticipar* lo que interlocutores futuros pudieran conocer, ni las posibles objeciones que ellos pudieran formular. Lo anterior no quiere decir, sin embargo, que el cambio epistémico, teórico-conceptual, sea irracional; lo único que significa, más bien, es que éste no puede realizarse de manera tajante, abrupta y definitiva, en una situación específica. La crítica y los debates públicos no establecen ni brindan resultados unívocos y definitivos *hic et nunc*, pero sí explican la racionalidad de un proceso de investigación y permiten, *in the long run* y, al menos, en retrospectiva, elegir o rechazar tal o cual propuesta teórica.

1.13. El falibilismo es un *meliorismo*, pues afirmar que las propuestas teóricas son falibles equivale a decir que son *perfectibles*, esto es, que se pueden *mejorar*. En este punto la tesis del *realismo* cobra una relevancia inusitada, pero *no* para explicar el éxito de la tecnología *ni* para sustentar algún tipo de progreso *lineal* intrínseco al conocimiento científico. Tratar de hacer esto último, o bien prejuzga una concepción *pragmatista* del conocimiento (que está detrás del famoso argumento putnamiano del *no-milagro*), o bien nos enfrenta con tesis de carácter semántico (Kuhn y inconmensurabilidad), histórico (Laudan y la metainducción

---

<sup>227</sup> No afirmo, desde luego, que un paradigma (Kuhn) o un programa de investigación científica (Lakatos) sean o estén conformados única y exclusivamente por enunciados y/o creencias.

pesimista) y epistémico (Moulines & Rivadulla y la incompatibilidad interteórica). De ahí que la relevancia del realismo, al menos para mí, sea únicamente *negativa*, y estriba, como he indicado, en el rechazo de una concepción instrumentalista del conocimiento. Pues bien, ¿cómo puede *mejorarse* una propuesta teórica? Incrementando su potencial heurístico y su capacidad explicativa; si esto último ocurre, ello habrá de ser así con total independencia de cualquier sujeto o agente epistémico y al margen de los intereses, deseos, filias y/o fobias políticas, económicas, burocráticas, estéticas o bélicas, de cualquier comunidad epistémica concreta.

1.2. Propongo que la forma más enriquecedora de entender el argumento de Peirce-Popper, (a cuya exégesis dediqué el § 3 del capítulo uno) consiste en enfocarlo bajo los términos de un intento de *rehabilitar* lo que nos enseña la anécdota narrada por Platón (2007 [368 a.C.], 55-56), en voz de Sócrates, en el diálogo sobre la ciencia, la cual se relaciona, como bien sabemos, con -literalmente- un tropiezo de Tales. Efectivamente, en uno de los pasajes más bellos y significativos de ese diálogo, Sócrates le cuenta a su alumno que aquél, al andar una noche mirando el firmamento (una metáfora que a los astrónomos ya no les agrada), cayó en un pozo, por lo que fue objeto de burla por parte de unas sirvientas tracias que, al encontrarse cerca de allí, fueron testigas de su accidente. Lo que Platón quiso comunicarnos con esta anécdota es la importancia que tiene la ciencia como *contemplación* [«*theoria*»], la cual es poco útil, si es que lo es, en la práctica (tanto, que quienes son eficaces en las labores cotidianas de todos los días sólo pueden sentir burla y desprecio por quienes se dedica a ella, el mismo tipo de presuntuoso desdén que sintieron las sirvientas tracias por Tales). Lo que importa destacar es que, ya en los albores de la filosofía occidental, Platón concibe la ciencia como *un fin en sí mismo, no como un medio, una herramienta o un instrumento para satisfacer propósitos particulares*. (En modo alguno resulta descabellado suponer que las sirvientas tracias hayan sido, en oposición a lo que hacía Tales, sumamente útiles).<sup>228</sup>

1.3. ¿Qué tan actual y vigente es lo que Platón narra en aquel pasaje de tal diálogo?<sup>229</sup> Nadie pone en entredicho que, por ejemplo, un ingeniero civil es sumamente útil; esto es

---

<sup>228</sup> Quizá pueda afirmarse, en tono de broma, que la filosofía pragmatista no es más que la venganza de las sirvientas tracias por haber sido puestas en ridículo, en el *Teeteto*, por Platón. Desde luego, a diferencia de la imagen platónica del conocimiento, en la que éste se identifica con la certeza y, además, se puede obtener, de acuerdo con su filosofía, únicamente *después* de morir (para Platón en el *Fedón*, recordemos, la filosofía no es más que una preparación para la muerte), desde la posición actual no sólo se admite que el conocimiento es falible (y no de una forma meramente accesoria o superficial: ahora se suscribe una definición falibilista del conocimiento, en la que la posibilidad del error es *constitutiva* del mismo) sino que, además, también se pone de relieve, en el contexto de *Oe1*, que la búsqueda del conocimiento simple o fecundo (fructífero) es no sólo distinta sino, inclusive, *opuesta* a la búsqueda del conocimiento altamente probable que también sea, por consiguiente, sobremedida útil. Una definición falibilista pero, a su vez, *instrumentalista* del conocimiento, se encuentra comprometida con la tesis de que se debe buscar que el mismo sea *altamente* probable como ocurre en Dewey (1941); sin embargo, el afán en pos de una alta probabilidad no es otra cosa que una versión *débil* de la búsqueda de certeza.

<sup>229</sup> Por ejemplo, se puede plantear que “el sentido *puramente* contemplativo de ciencia que maneja Aristóteles y que vuelve casi imposible pensar que la técnica es, en gran medida, ciencia aplicada, nos es ajeno” (Pereda 2000, 234). Pero, ¿por qué el sentido “*puramente* contemplativo de ciencia”, es decir, la imagen según la cual ésta se concibe como un fin en sí mismo, se opone e, incluso, “vuelve casi imposible” entender y aceptar que “la técnica es, en gran medida, ciencia aplicada”? ¿Acaso ambas concepciones de la actividad científica son

así porque, al ejercer su labor, en modo alguno tiene por qué ponerse a *discutir* sobre la validez de las teorías que están detrás de sus cálculos predictivos (si lo hiciera, es casi seguro que lo echarían de su trabajo) y, asimismo, tampoco le pagan para *descubrir* nuevas posibilidades teóricas, *prima facie* descabelladas, con las cuales sea posible *ampliar* nuestra comprensión de las cosas, *sin* que deba haber una motivación práctica para tales hallazgos y para una exploración afín. Seamos claros al respecto: un ingeniero tiene que garantizar con la mayor probabilidad posible sus resultados, sus predicciones; tiene que ser, ante todo, *eficaz, rápido y seguro* (pues de ello depende, muy a menudo, no solamente que él mismo conserve su empleo, sino que muchas personas conserven, también, su vida). No obstante, un genuino descubrimiento científico no tiene como fin satisfacer necesidades previas, sino que, de forma inesperada, las *crea y suscita*. Es decir, un efecto no previsto es que tal descubrimiento genere necesidades *nuevas e inusitadas*. Un descubrimiento epistémico (no instrumentalista) de ningún modo tiene por qué satisfacer necesidades perentorias, y ni siquiera tiene por qué permitir adaptarnos *mejor* al entorno (al menos, no *hic et nunc*);<sup>230</sup> más bien ocurre que un hallazgo afín crea *otras* necesidades al revelarnos *otro* entorno. *El ser humano es el único animal que busca y necesita adaptarse a sí mismo*. Me parece que es, en este contexto, en el que debe entenderse la afirmación de Popper (1959 [1935], 15) con relación a que *toda ciencia es cosmología*.<sup>231</sup>

1.4. En consecuencia, *me niego a identificar los fines que se buscan alcanzar a través de la técnica con el trabajo de un investigador*. En este sentido, y a diferencia de lo que afirma Kuhn (1977<sub>a</sub> [1970]), me parece que vale la pena trazar una distinción entre (a) el *científico* que se comporta como filósofo (emulando así a Tales al contemplar los enigmas del mundo sin el ánimo de conseguir algo particular ni de satisfacer una necesidad práctica específica), es decir, el investigador que no deja de ser, en el fondo, un filósofo en pos del *asombro*, en busca de lo *inesperado*, y (b) el *técnico* que trabaja para brindarnos un cada vez mayor bienestar individual y colectivo gracias a la *aplicación* del conocimiento. No infravaloro esta última labor pero, por motivos de claridad y precisión en la argumentación (ambos, baluartes que caracterizan a la tradición de la filosofía analítica), me parece necesario trazar

---

irreconciliables? ¿Por qué un defensor de la ciencia como contemplación tendría que negar, a su vez, que la técnica es, “en gran medida”, la aplicación del conocimiento científico?

<sup>230</sup> Por ejemplo, ¿qué necesidades vitales, perentorias, satisface el hallazgo y detección, más o menos reciente (2015), de las ondas gravitacionales, ya previstas en la teoría einsteniana?

<sup>231</sup> Nótese que no cuestiono que el mundo haya sido transformado, muchas veces para bien, gracias a los avances tecnológicos. Lo que digo es que una cosa es la aplicación técnica del conocimiento y otra es la investigación científica. No niego, pues, los alcances y éxitos del progreso tecnológico. Hacerlo no sólo sería, a todas luces, contraproducente, sino también pragmáticamente paradójico (quienes se quejan de la técnica lo suelen hacer a través de la *internet*). A su vez, es claro que los avances tecnológicos pueden usarse con *fines políticos* tanto para liberar, emancipar, reconocer y proteger a grupos e individuos vulnerables, como para exterminarlos sistemáticamente (piénsese en la bomba atómica). Por eso, dicho sea de paso, quienes culpan a la ciencia por todos los males que padecemos en la actualidad *confunden* la investigación teórica con la mera técnica, y su actitud recuerda la de aquél que, al darse un martillazo en la mano, le echa la culpa a la madera, a los clavos y al martillo. De ahí también que la aceptación de que ha habido progreso epistémico no debiera ser cuestionada teniendo en mente el estrepitoso desastre ecológico que, tanto en el siglo pasado como en el actual, ha cobrado cada vez más relevancia. Negar que haya progreso por los perniciosos y dañinos efectos de la irreflexiva utilización de la técnica, es parecido a endilgarle la culpa de la cruel matanza perpetrada en Hiroshima y Nagasaki a los físicos que exploraron y descubrieron los pormenores del átomo; la decisión de arrojar la bomba atómica en cierto lugar, con la clara y terriblemente lúcida conciencia de lo que pasaría, recordemos, fue una decisión *política y bélica*, no epistemológica.

el deslinde entre uno y otro. Sin embargo, aquí no solamente están en juego la claridad y la precisión. En realidad, *lo que más obstaculiza el progreso social, político y económico de una sociedad estriba en hacer depender y, así, supeditar, la investigación científica, a la satisfacción rápida, urgente y perentoria de necesidades específicas y particulares*. En mi opinión, a la larga la ciencia resulta tanto más útil cuanto menos se supedite *hic et nunc* a la satisfacción de necesidades inmediatas, pues, tanto el examen sobre la justificación de las teorías, como el hallazgo y descubrimiento de otras, ni siquiera barruntadas e imaginadas en la actualidad, requieren, forzosamente, tiempo y paciencia, tranquilidad y sosiego.

1.4.1. Desde luego, con lo anterior no afirmo, como tampoco lo afirmaron Peirce ni Popper, que el *único* objetivo de la investigación científica sea el de proporcionar concepciones teóricas sumamente audaces e improbables; lo que señalo, más bien, es que *ése es al menos uno de los objetivos*, junto con otros, que ha de buscar alcanzar quien investiga. No afirmo, pues, que la quintaesencia de la actividad científica deba consistir, sin más, en el examen crítico sobre la validez *interteórica* ni en un cada vez mayor incremento de información; lo que planteo es, más bien, que *unas* de las tareas serán necesariamente estas últimas *si* el científico está de acuerdo en que la *fecundidad* constituye uno de los rasgos deseables en las teorías con las que esté trabajando.

No obstante, habrá de seguir siendo correcto afirmar que la *ampliación* del conocimiento a través del invento o mediante la creación de metáforas cada vez más profusas en el caudal de información que nos brinden, es decir, metáforas que incrementen cada vez más el potencial heurístico, explicativo, de las propuestas teóricas en litigio, constituye un fin u objetivo epistémico que no sólo es distinto, sino que además es antagónico o incompatible con el propósito *pragmatista* de que tales metáforas sean, a su vez, útiles y eficaces para así satisfacer necesidades prácticas perentorias. Pese a lo que pretende Rorty (1989, 3-4 y 9 *infra*), no se pueden satisfacer ambos requisitos al mismo tiempo.

1.4.2. Además, cabe subrayar aquí, nuevamente, una de las conclusiones del capítulo uno, y que se relaciona con el análisis que hago de las objeciones que hicieron Carnap, Hintikka y Díez & Moulines en contra del *osado* argumento de Peirce-Popper,<sup>232</sup> que es la siguiente: la audaz dilucidación que estos últimos autores brindan acerca de lo que caracteriza al conocimiento novedoso implica, no obstante, conceder a los críticos que el descubrimiento científico que tiene lugar al calor de una revolución científica constituye un acontecimiento *sui generis*, raro, y que, al menos en nuestros días, la mayor parte del tiempo ciencia y técnica son indistinguibles; el deslinde entre la actividad científica, entendida como un fin en sí misma, y la mera aplicación técnica del acervo de conocimiento bien ‘establecido’ (entiéndase, *útil*), acaece, únicamente, en episodios breves e inusitados. En efecto, Kuhn está en lo correcto al plantear que los científicos se comportan tal y como lo afirma Popper

---

<sup>232</sup> Osado, claro está, allí donde una concepción pragmatista e instrumentalista del conocimiento ha arraigado con tanta fuerza, que se ha vuelto sentido común. Quizá pueda argumentarse con éxito que la irreflexiva adopción de una teoría pragmatista e instrumentalista del conocimiento en México constituye un ejemplo de lo que Antonio Caso denominaba nuestro típico “bovarismo nacional” –pues se trata de una filosofía que no se encuentra relacionada *orgánicamente* con las necesidades genuinas de nuestro país. Inglaterra y Estados Unidos pudieron abrazar semejante concepción porque hubo mucho tiempo previo en el que ambos países *no* fueron pragmatistas, es decir, hubo un proceso lento y sosegado durante el cual la investigación científica era entendida, en ambas naciones, como un fin en sí misma.

solamente durante etapas *preparadigmáticas*, es decir, cuando tiene lugar una revolución científica. A diferencia de lo que sucede durante la *ciencia normal* [«*normal science*»], sólo en aquéllos trances los científicos actúan, efectivamente, como filósofos. Con todo, y a diferencia de lo que dice Kuhn, afirmo que el tipo de *aprendizaje receptivo* que se cultiva en la ciencia normal constituye el catalizador del descubrimiento y del progreso científico, pues vuelve *posible, y fecunda, a la crítica* (y no a la *persuasión*) que subyace a cualquier revolución epistémica. En vez de desaparecer, como ocurre en las teorías de la ciencia y en los modelos del cambio científico de Kuhn y de Feyerabend, el *aprendizaje crítico* es complementario e interdependiente con respecto al *aprendizaje receptivo*.

2. En el contexto de *Oe<sub>2</sub>*, y con base en una cuidadosa exégesis de lo que significa la tesis de Duhem, resulta claro por qué lo que éste llama *bon sens* no puede ser la piedra de toque de la racionalidad del cambio epistémico (ni siquiera de acuerdo con la teoría de la ciencia del mismo Duhem, pues, como he argüido, en ella la racionalidad del cambio epistémico depende *parcialmente* de aquél). Si estoy en lo correcto, entonces hay una falsa disyuntiva en la suposición de que la *única* alternativa frente a una racionalidad algorítmica (objetada con acierto por Kuhn y Lakatos) tuviera que ser un tipo de racionalidad práctica sustentada en una *virtue epistemology* («*epistemología de la virtud*»), en lo general, y, en lo particular, en el *bon sens* de Duhem.

2.1. Afirmo que una concepción seria, consistente y adecuada de la racionalidad del cambio teórico implica distinguir (i) los objetivos epistémicos de la actividad científica (como lo son el *descubrimiento*, el *hallazgo* y la *innovación* de propuestas teóricas que sean profusas en su contenido informativo y, por ende, osadas y audaces), de (ii) los fines prácticos que, muy a menudo, son, por el contrario: políticos, económicos, estéticos, burocráticos, bélicos, técnicos o de cualquier otro tipo parecido; a su vez, en esta concepción también es forzoso distinguir los objetivos epistémicos que son asequibles *hic et nunc* de aquellos que, por el contrario, no lo son. Así, un fin epistémico asequible lo constituye, por ejemplo, la *claridad* con la que sean formuladas las teorías, mientras que un fin epistémico no asequible *hic et nunc* lo es el intento de llevar a cabo un experimento crucial que determine y establezca, sin ambigüedad de por medio, *qué* propuesta teórica se debiera elegir y *cuál*, más bien, rechazar.

2.2. Se podría sugerir, por cierto, que los procesos de la génesis pragmática (psicológica, social e histórica) del conocimiento *son* también -y, *al mismo tiempo*- los procesos de su justificación, lo cual sería una consecuencia ineludible del rechazo de lo que denomino aquí la *tradición metodológica substantiva*, que estriba en la suposición de que la validez del conocimiento pudiera *depender* de, y ser *identificada* con, un consenso total y definitivo *hic et nunc*.<sup>233</sup> En consecuencia, se podría establecer, en contra de lo que considero como una característica de la concepción *epistemológica* de la objetividad, a saber: el deslinde entre la génesis del conocimiento y la pregunta sobre su validez (véase el § 2 de la *Introducción*), que el origen del conocimiento *no* está, después de todo, desligado de la pregunta sobre su presunta justificación. Ello significaría que el *descubrimiento objetivo* y la *innovación*

---

<sup>233</sup> Para los partidarios de esta tradición, la objetividad científica puede sustentarse, por ejemplo, en la obtención de un resultado experimental *prima facie* inapelable y, así, en última instancia, en “*el mundo*”, en “*los hechos*” o en “*la realidad*”.

*epistémica* serían inherentes al examen sobre la validez tentativa del conocimiento. Y, si esto es así, entonces sería necesario admitir que (a) la génesis sociohistórica del saber en la ciencia y (b) la pregunta acerca de la justificación del mismo se hallan ineludiblemente *entreveradas* entre sí. Además, se podría argüir, ello se habría vuelto evidente una vez que renunciamos a lo que Kuhn (1977<sub>b</sub>, [1973]) llama un tipo de “racionalidad algorítmica” –es decir, a lo que Lakatos (1978<sub>a</sub>, [1970]) denomina una “racionalidad instantánea”. Con todo, es claro que dar al traste con el deslinde entre la génesis y validez del conocimiento *no* constituye una conclusión legítima. Podría parecer tal si no tomamos en cuenta lo que distingue a Lakatos de Kuhn.<sup>234</sup> Para el primero, y a diferencia del segundo, la fecundidad de un *programa de investigación científica* no se debería confundir con su justificación, aun cuando *sí* sea un índice o un indicador de ella. Si bien en su teoría de la ciencia es necesario que un programa de investigación deba ser *fructífero*, no obstante ello de ningún modo significa, necesariamente, que el mismo deba ser, a su vez y por tal motivo, *verdadero*. Recordemos que en la epistemología de Kuhn la noción de *verdad* únicamente tiene aplicaciones *intraparadigmáticas*. Mientras que, para Lakatos, aquí entra en juego el papel de la *crítica*, para aquél lo pertinente es hablar, en cambio, de la *persuasión*. Para Lakatos la justificación del cambio epistémico es algo a lo que únicamente podemos arribar *post festum*: en retrospectiva, pero, inclusive cuando ésta no sea determinante ni decisiva, en su teoría del conocimiento, como en la de Popper, la *crítica* sigue siendo imprescindible para dar cuenta de la objetividad científica debido al nexo que hay entre la justificación y un concepto *no* contextual (u *objetivo*) de la *verdad*. En suma, esto significa que la brecha que separa el origen y la validez del conocimiento está intacta en su epistemología, lo cual le permite distanciarse tanto de Kuhn como de Feyerabend.

3. En el marco de *Oe<sub>3</sub>*, los más destacados intentos de solucionar el problema del carácter autorreferencial, tanto del *criterio verificacionista de significado* como de la *doctrina del falibilismo* (un problema que surge tan pronto como formulamos la pregunta metafilosófica acerca de su respectiva justificación), son los siguientes: (1) el de Neurath-Quine, (2) el de Carnap y (3) el de Popper.

3.1. He puesto de relieve, con respecto a (1), de qué forma es posible renunciar al deslinde entre hechos y valores, tan caro a los positivistas lógicos, *sin* que sea necesario, empero, abandonar la distinción entre la génesis y la justificación del conocimiento, y he indicado, a su vez, cómo se puede responder la pregunta sobre *cuál* es la relación que hay entre la sociología, la historia de la ciencia y la teoría del conocimiento, *sin* abandonar el proyecto de una naturalización, al menos *parcial*, de la epistemología, pero, a su vez, *sin* suponer *ingenuamente* que la psicología conductista, la historia o aun la sociología de la ciencia muestren, sin más, *cómo* se lleva a cabo “realmente” la actividad científica. En este orden de ideas, entiendo que constituye una *falacia naturalista* la que comete, no quien infiere valores a partir de simples “hechos históricos” –pues los “hechos históricos” no son, en el fondo, otra cosa que *propuestas normativas de convención* cuya función estriba en atribuir sentido a una circunstancia, y que pueden ser explícitas o no- sino quien se propone extraer prescripciones *a partir de* una investigación sobre lo que, a primera vista, *realmente sucede* en la actividad científica. Desde mi posición, comete una *falacia naturalista* quien crea que

---

<sup>234</sup> Sobre esto, véanse los § 2 y § 3, nota 45, en la *Introducción*; además, consúltense los § 3, § 3.1, § 3.2 y § 3.3 de los *Antecedentes histórico-filosóficos*.

hay un deslinde entre hechos y valores, en la medida en que, al proceder describiendo los hechos históricos con el objetivo de formular, *después*, prescripciones, no logre percatarse de que, en realidad, lo que hace es *confrontar ciertas propuestas normativas de convención, con otras*. Comete, pues, una falacia afin quien no se percata de esto y suponga, sin más, que puede extraer consideraciones normativas *a partir de* la descripción pormenorizada de “hechos históricos” diáfanos. De esta forma, he buscado rehabilitar el famoso argumento de la falacia naturalista *sin comprometerme con una distinción entre “hechos históricos” y valores*. La manera como lo hago consiste en dejar de lado aquella distinción poniendo, en su lugar, la confrontación entre distintas, e incluso incompatibles, *propuestas normativas de convención* sobre (a) *cómo* se lleva a cabo el cambio epistémico y, además, (b) acerca de en *qué* consiste su presunta racionalidad; así, en fin, afirmo que comete una falacia naturalista quien pretende que su particular descripción de la actividad científica esté sustentada en hechos históricos incontrovertibles, pues lo que “realmente sucede” no es, en el fondo, otra cosa que una específica y particular *propuesta normativa de convención* de la que, al creer que es una descripción histórica fidedigna e imparcial, quien la hace ya ni siquiera tendría conciencia.

3.2. En lo que se refiere a (2) y (3), subrayé *qué* distingue lo planteado por Carnap de la posición por la que, al respecto, opta Popper, pues, a diferencia de lo que recomendaría el primero, el segundo *no* sustenta la aceptación o, en todo caso, el rechazo del falibilismo (una cuestión que, para el autor de *Der logische Aufbau der Welt* [«*La construcción lógica del mundo*»], tendría que ser *externa*), en el cálculo y en la ponderación pragmática de las consecuencias benéficas o perniciosas que se siguen de su aceptación o de su rechazo. En este orden de ideas, muestro cuáles son las afinidades e influencias que, en lo referente a su concepción *no* cognitivista de la ética, Popper heredó de autores como Weber y Stevenson, y que, a mi parecer, explican la manera *sui generis* como el filósofo de origen vienés sustenta la aceptación (o bien, el rechazo) del falibilismo, considerado éste en su dimensión axiológica.

3.3. La distinción que Rescher traza entre un falibilismo científico y otro que, en cambio, es característico de la vida diaria, resulta sociológicamente insostenible. Dado que las razones por las que Hurtado rechaza el falibilismo *dependen* de dicho deslinde, he argumentado que su posición al respecto también resulta sobremanera endeble. Por otra parte, muestro que la “debilidad dialéctica” del falibilismo (a la que también alude críticamente Hurtado) se basa en la suposición (lógico-sintáctica) de que su aceptación o su rechazo pueda dirimirse, *única y exclusivamente*, en términos lógico-proposicionales. Esto último es, precisamente, lo que Apel denomina una “falacia abstractiva”. Con todo, que no haya ninguna “debilidad dialéctica” en la aceptación del falibilismo *tampoco* tiene por qué suponer una concesión al apeliano programa metafísico en pos de una filosofía primera. Para explicar por qué esto no es así, sugiero cómo pueden conciliarse los puntos de vista que, al respecto, defienden Habermas y Rorty al dar al traste con dicho programa metafísico, en *Oe<sub>3</sub>*, a través de una naturalización *mitigada* o *parcial* de la epistemología; y afirmo que esta naturalización resulta *parcial* o *modesta*, porque, en ella, el sitio prestigioso, privilegiado, honorífico que la psicología conductista, la neurofisiología o las ciencias cognitivas tienen y ostentan en la naturalización *fuerte* o *robusta* de la epistemología (Quine), es aquí y ahora ocupado, en cambio, por las *humanidades*. Afirmo, pues, que es precisamente el cultivo de los *estudios humanísticos* (en los que la *literatura* adquiere una relevancia inusitada) el que crea las

condiciones políticas y sociales que posibilitan tanto la justificación (objetividad) como el desarrollo (hallazgo, descubrimiento e innovación) del conocimiento.

3.4. El falibilismo constituye un principio axiológico (sin que el término “principio” tenga aquí ninguna resonancia trascendente, *no* naturalizada) susceptible de discusión y debate, por ejemplo, en lo que se refiere a la pregunta acerca de su estatus epistémico; y esto último es así incluso cuando el mismo no pueda ser refutado *hic et nunc*, pero tampoco en el futuro, pues, como lo muestra Apel (1991 [1987]), el falibilismo es la condición misma de posibilidad y validez para cualquier refutación que sea, también, inteligible.<sup>235</sup> Por eso, en términos metafilosóficos, éste puede ser situado dentro de las coordenadas conceptuales de una epistemología naturalizada y, a su vez, explicado mediante un programa “metafísico” de investigación científica: como una ‘ciencia reconstructiva’ (verbigracia, Habermas 1990 [1981]) que no resulte, en la actualidad, susceptible de refutación empírica, aun cuando sí sea, al menos en principio, *sustituible* –mas *no* en términos discursivos. O bien, puede ser entendido bajo los términos de una “tradicción de segundo orden” (Popper 1963<sub>e</sub> [1949]), cuya aceptación reflexiva, consciente, dependa de una decisión personal, subjetiva, que resulte, en última instancia, irracional (verbigracia, Popper 1983 [1945]). O bien, inclusive, puede entenderse como sustentado en una tradición tan contingente como cualquier otra, y cuyo estatus epistémico sea entendido, en términos históricos, como la condición social en la que nos encontramos y en la que vivimos, en tanto que herederos de la Ilustración, y la cual no precisa de ser “fundamentada” (cf. Rorty 2000 [1993/96]), aunque sí pueda ser *descrita* minuciosamente con el fin de ponderar sus méritos y límites, al compararla con otras tradiciones –en el caso, claro está, de que tal sondeo descriptivo no sea circular.

3.5. La tesis del falibilismo no es, en sí misma, una creencia teórica y/o empírica (o no lo es, en *sentido estricto*), sino que, más bien, es la condición axiológica de posibilidad y de justificación en cualquier proceso de debate en el que se confronten, diriman y ponderen argumentos (proposiciones, enunciados, afirmaciones), y gracias al que se pueda realizar -y desplegar- tanto un tipo de aprendizaje *receptivo* como uno *crítico*. Lo anterior es así porque el falibilismo resulta equidistante con respecto al dogmatismo y al escepticismo. Otra manera de explicar esto estriba en afirmar que el falibilismo es el punto medio entre dos desmesuras: si quien participa en una deliberación no concede de entrada que, al menos en principio, puede estar equivocado, entonces el aprendizaje receptivo y/o crítico le estarían vedados. Pero, a su vez, si tal agente epistémico supusiera que, en todo momento, se encuentra equivocado, jamás podría enriquecer sus opiniones y puntos de vista; en fin, tampoco podría aprender de sus interlocutores, pues sería incapaz de hacer, en absoluto, cualquier afirmación.

4. Una definición estática del conocimiento, como la cartesiana (en la que éste es y/o debe ser *claro y distinto*, amén de *certero*), es, *prima facie*, la única opción frente al *escepticismo* ( $Oe_1$ ); a su vez, la tradición metodológica substantiva se ha considerado, de continuo, como la única alternativa frente a una teoría *irracionalista* ( $Oe_2$ ) del progreso del conocimiento

---

<sup>235</sup> De la misma manera como las formas de la sensibilidad (espacio y tiempo), cuya investigación debemos a Kant, constituyen las condiciones mismas de posibilidad para cualquier contrastación empírica; de ahí que sea una necesidad tratar de verificarlas o refutarlas (lo que no significa, empero, que la explicación de las mismas no pueda variar).

(en el capítulo dos indiqué por qué Feyerabend suscribe semejante suposición).<sup>236</sup> Por último, para Apel la única posibilidad de escapar a la amenaza del *relativismo* ( $Oe_3$ ) estriba en el hallazgo de un fundamento último e irrebasable de la ética y de la ciencia, vuelto explícito mediante una filosofía primera. En lo que toca a la cuestión acerca de *cuál* es el estatus epistémico del falibilismo, el filósofo alemán asume que *cualquier* intento de responderla con base en, y desde el panorama que brinda, una epistemología naturalizada, afirmando, como lo hace Habermas (1990 [1981]), que la dimensión normativa de la teoría del conocimiento se puede dilucidar a través de una *ciencia reconstructiva*, resulta *inviabile*, pues semejante posición desemboca en una auto-contradicción realizativa, o pragmática, o sea, en una disonancia entre *lo* que se afirma y lo que se *hace* al afirmarlo. No obstante, he argumentado que, en cada uno de estos casos, lo que está en juego es una falsa disyuntiva, por lo cual en cada capítulo argüí, no necesariamente de modo explícito, por qué motivos:

- El abandono de la tradicional identificación del conocimiento con la certeza no conduce al escepticismo, sino a una definición falibilista o *dinámica* del mismo (véase el § 3 del capítulo uno).
- El rechazo de la tradición metodológica substantiva no conduce al irracionalismo, sino a una teoría *procedimental* del cambio epistémico (véase el § 3 del capítulo dos).
- El repudio del programa metafísico en pos de un fundamento último de la ética y de la ciencia, que se alcanzaría bajo los términos de una filosofía primera, no desemboca en el relativismo, sino en una *naturalización parcial* -o, si se quiere, *mitigada*- de la teoría del conocimiento, en la que se acentúa la diferencia que hay entre las ciencias naturales y las humanidades (véase el § 5 del capítulo tres).

4.1. Acaso lo anterior permita entender por qué la metodología y la filosofía de la ciencia de Popper es, a un tiempo, *demasiado fuerte* y *demasiado débil*. Lo primero porque, en ella, la objetividad epistemológica se identifica con un resultado, o sea, con un acuerdo total y definitivo *hic et nunc* ( $Oe_2$ ). Lo segundo, porque dicho autor suscribió una teoría *no* cognitivista de la ética y, en consecuencia, hizo depender la aceptación del falibilismo (entendido éste como un valor) de una decisión subjetiva que depende, en última instancia, de un acto de fe ( $Oe_3$ ). En efecto, Popper (1983 [1945], 36) entiende esto último como una inevitable concesión al *irracionalismo*. Empero, por desgracia, la utilización que hace del

---

<sup>236</sup> Constituye un yerro exegético afirmar, como lo hace Fernando Broncano (1999) que Feyerabend (1975) fue un *escéptico*, pues en su teoría de la ciencia éste *no niega* que haya conocimiento científico; lo que cuestiona es, por un lado, que el cambio teórico-conceptual se realice de la manera como lo afirman ciertos filósofos de la ciencia y que la institución que crea, incrementa, modifica, rechaza, sustituye y, a su vez, administra dicho conocimiento (a saber, la ciencia) posea un estatus superior al de otros ámbitos de la cultura, por otro. En realidad, Feyerabend muy bien hubiera podido suscribir la afirmación de Rorty acerca de la prioridad que tiene la *democracia* (es decir: la *política*) con respecto a la filosofía y la ciencia. Habermas, por cierto, plantea algo afín, *mutatis mutandis*, cuando, refiriéndose a su maestro Marcuse, señala que siempre resulta mejor ser filosóficamente inconsecuente que políticamente irresponsable (aludiendo así, de modo indirecto, a Heidegger). Desde luego, es mucho lo que separa a Habermas de Rorty y de Feyerabend, ya que, para estos últimos, no es la filosofía (aunque ésta se haya apropiado, entretanto, de una *redescripción* naturalizada de sí misma) la que se encuentra *detrás* de la política ni de la democracia. En el caso de Rorty, por ejemplo, lo que ocupa el lugar de la *pragmática formal* de la ética discursiva es una *tradicción*, a saber, la tradición *liberal socialdemócrata* que ya había defendido su maestro Dewey.

término ‘irracionalismo’ resulta equívoca. Pese a que no suscribo por completo la tesis que defiende James en “La voluntad de creer” [«*The Will to Believe*»] (1919 [1896]),<sup>237</sup> pienso que aún es sugestiva su tesis acerca de que *no* existe un abismo insalvable entre la fe y la ponderación *racional* de los medios adecuados y pertinentes para alcanzar ciertos fines,<sup>238</sup> y esto decididamente lo aleja de Popper, para quien no importa qué tan atractivos sean los efectos que traiga consigo elegir la actitud crítica (el falibilismo), pues todos ellos no harán mella en quien, de antemano, haya decidido *rechazarlo* y dar al traste, así, con la racionalidad argumentativa. En lo que concierne a la pregunta sobre *cuál* es el estatus del falibilismo (*Oe<sub>3</sub>*), la posición de Popper es, en los términos de su filosofía moral, *relativista*, aunque en el contexto de *Oe<sub>2</sub>* haya brindado una reconstrucción *racional* (si bien substantiva) del cambio epistémico.

---

<sup>237</sup> Es decir, la tesis de que “...nuestra naturaleza pasional no sólo legalmente puede, sino que debe, optar una opción entre [diferentes] proposiciones, siempre que se trate de una opción genuina que no pueda, en virtud de su naturaleza, ser decidida mediante una fundamentación intelectual; dado que, bajo tales circunstancias, la máxima: ‘No decidas, sino que deja la cuestión abierta’ es, ella misma, una decisión pasional -igual a decidir sí o no- y a ella le atañe el mismo riesgo de perder la verdad” (James 1919 [1896], 11). [«...our *passional nature not only lawfully may, but must, decide an option between propositions, whenever it is a genuine option that cannot by its nature be decided on intellectual grounds; for to say, under such circumstances, ‘Do not decide, but leave the question open’, is itself a *passional decision -just like deciding yes or no- and is attended with the same risk of losing the truth**» (James 1919 [1896], 11)].

En el marco de la filosofía de la religión, el argumento detrás de esta tesis es que nunca podremos obtener la evidencia suficiente para saber, con certeza, que una hipótesis científica es verdadera; pero, ¿esto podría apoyar a quienes buscan justificar su creencia en Dios, haciéndola depender de una decisión de la voluntad? ¿Admitir que el conocimiento es falible le abre paso a la fe?

La respuesta, a mi parecer, es: NO. Pues ¿qué supondría el hecho de que un creyente llegara a sustentar su fe en la afirmación epistemológica de que sencillamente no poseemos evidencia suficiente para rechazar la creencia en Dios? En realidad, al creyente genuino o auténtico *no* le importa si hay, o no hay, evidencia a favor, o en contra, de su fe. *Cualquier* dato puede apoyar su fe -y, por consiguiente, *ninguno*, en lo particular, lo hace. ¿Qué evidencia experimental (y esto significa: qué hipótesis alternativa) podría refutar -o apoyar- la creencia en Dios? Ninguna. Creer en Dios significa, presumiblemente, que nada, *ningún* argumento, *ninguna* prueba empírica, *ningún* resultado experimental, podría hacer tambalear -pero tampoco apoyar- la fe de quien *realmente* cree. No se puede justificar con argumentos la decisión de quien elige creer en Dios, del mismo modo que no se puede saciar la sed de una persona ofreciéndole pan y sal.

Desde luego, se puede objetar a lo anterior que por ‘ciencia’ este autor entiende algo peculiar. Porque para James (1981 [1907], 100) una creencia es ‘verdadera’ si satisface nuestras necesidades, individuales y/o colectivas, si es provechosa y si hace una diferencia en la práctica. Pero ¿sería plausible tratar de convencer a alguien de que elija la fe, argumentando que, en la práctica, creer en Dios y conducir la propia vida de acuerdo con los preceptos de una religión es más provechoso y satisface más y mejor ciertas necesidades individuales y colectivas (cf. James 1981 [1907], 123 y ss.), que no hacerlo y elegir, así, ser ateo o, al menos, agnóstico? De nuevo, pienso que no. Y el motivo de que argumentar de tal modo, a favor de la religión, sea irrelevante en lo que concierne a la decisión que toma quien elige, *sinceramente*, creer en Dios, estriba en que puede fácilmente mostrarse, con datos históricos, que han habido tipos de religión, e incluso ramificaciones dentro de un mismo credo religioso, en los que *no* se beneficia *ni* enaltece la vida terrenal y *no* se busca satisfacer las necesidades concretas inherentes a ella, sino que, por el contrario, se considera, este mundo, como un lugar de prueba, un valle de lágrimas, como un lugar de sufrimiento. Tal fue (y es), por ejemplo, la actitud del cristianismo, en lo general, y de la variante del mismo gracias a la que se perfiló, en el siglo XIX, una *ética protestante*, en lo particular, la cual Weber supo analizar al entenderla como una condición social e histórica relevante y, acaso decisiva, para el desarrollo del sistema económico capitalista. Lo anterior muestra que creer en Dios no es una decisión que el creyente tome porque suponga que eso será mejor... a la larga. Quien verdaderamente cree no pondera ni hace cálculos que le brinden legitimidad a su fe.

<sup>238</sup> Popper (1983 [1945], 37-38) mismo y, más adelante, su discípulo Hans Albert (2002 [1971], 55), enfatizan la importancia de las consecuencias, benéficas, que acarrea aceptar el falibilismo y optar por una actitud racionalista; pero, incluso así, el primero *no* suscribió una teoría de la ética de tipo *consecuencialista*.

**Apéndice.**  
*De gustibus non est disputandum...?*



The ultimate principles of logic, semantics, methodology and axiology are (as *justificantia*) not susceptible to cognitive justification. But if the question be raised *why we should adopt* those, rather than some alternative principles, then this obviously concerns not the validity of the principles but the justifiability of our attitude toward them.  
H. Feigl (1950).<sup>239</sup>

---

<sup>239</sup> “Los principios últimos de la lógica, semántica, metodología y axiología (en tanto que *justificantia*) no son susceptibles de justificación cognitiva. Pero si la pregunta formulada es *por qué deberíamos adoptar* ciertos principios, en vez de otros alternativos, entonces tal cuestión no se refiere, obviamente, a la validez de los principios, sino a la justificación de nuestra actitud hacia ellos.” H. Feigl (1950).



## § 1. Introducción. Falibilismo, juicio reflexivo y *phrónesis*.

A mediados de la década de los años cuarenta del siglo XX, Popper escribió lo siguiente:

[¿Por qué cabe elegir el falibilismo?] La elección ante nosotros no consiste simplemente en un asunto intelectual, ni es una cuestión de gusto. Se trata de una decisión moral. Porque la pregunta de si adoptamos una forma más o menos radical de irracionalismo, o si elegimos la concesión mínima al irracionalismo que he denominado ‘racionalismo crítico’, afectará profundamente la actitud general que alberguemos hacia otros hombres [y mujeres], así como a la actitud que tengamos con respecto a los problemas de la vida social (Popper 1983 [1945], 36).<sup>240</sup>

El propósito de las siguientes páginas es exegético y crítico; en ellas, exploro la idea de que la pregunta que formula Popper en el pasaje citado no tiene por qué demandar ni hacer necesaria una decisión irracional o arbitraria, siempre y cuando se tome en cuenta el papel que tiene el examen del gusto, realizado en la primera parte de la *Crítica del juicio* (Kant 2003 [1790]),<sup>241</sup> junto con las disquisiciones *neo*-aristotélicas en torno a la *phrónesis*. Más de un autor equipara esta última con el *juicio reflexivo* de Kant (verbigracia, Arendt 2014 [1959] y 1961; García González 2000; 2006). Si optar por el falibilismo fuera una cuestión de gusto, en vez de una decisión subjetiva que consista en un acto de fe, cabría entonces reivindicar una pretensión *subjetiva* de universalidad, *no* demostrativa –que, sin embargo, en modo alguno pudiera coincidir con un capricho. Con todo, en lo que sigue defiendo que la equiparación de la *phrónesis* aristotélica con el *juicio reflexivo* kantiano (merced a que la índole de uno y otra es *no* demostrativa, sino falible) es problemática por más de un motivo, pero afirmo que lo es, en lo particular, porque la actual rehabilitación *neo*-aristotélica de la *prudencia* prejuzga, por desgracia, la pregunta sobre la legitimidad o justificación de los *fin*es que se buscan alcanzar en una sociedad global y multicultural, como la nuestra, en la que existe una ingente *pluralidad* de *distintas* y, algunas veces, *antagónicas*, concepciones de lo que es la *vida buena* o el *bien común* o la *felicidad*. (Por lo demás, también pongo de relieve que esta objeción no afecta a Kant, sino, en todo caso, a los *neo*-aristotélicos).

Con base en la filosofía expuesta en la *Crítica del juicio*, en el § 2 objeto a lo planteado por Popper que el *gusto*, o sea, el juicio estético, sea equiparable, sin más, a una decisión *arbitraria*; de esta manera, podrá constatarse *cuál* es la relevancia de la dimensión *ética* y *política* ínsita en la kantiana facultad de *juzgar reflexivamente* y el papel que comporta, en ella, el concepto de “*sentido común*” [«*sensus communis*»]. Después, en el § 3 exploro la *afinidad* que existe entre la facultad de *juzgar reflexivamente*, descubierta por Kant, la “*prudencia*” [«*phrónesis*»] y la *deliberación* que, ya en la antigüedad, Aristóteles puso de relieve en el ámbito de la *ética* y de la *política*; así, analizo la figura de Creonte en *Antígona* con el fin de esclarecer el papel que actualmente tiene la facultad de *juzgar reflexivamente*

---

<sup>240</sup> «[Why to choose fallibilism?] The choice before us is not simply an intellectual affair, or a matter of taste. It is a moral decision. For the question whether we adopt some more or less radical form of irrationalism, or whether we adopt that minimum concession to irrationalism which I have termed ‘critical rationalism’, will deeply affect our whole attitude towards other men, and towards the problems of social life» (Popper [1945],...).

<sup>241</sup> Agradezco a Efraín Lazos que me haya hecho notar esto.

y la *phrónesis*. No obstante, también enfatizo que la adjudicación de *prudencia* o *sensatez* a un agente y a sus acciones es algo de lo que, por lo menos en situaciones que son graves, difíciles y, sobre todo, ambiguas, *únicamente podemos percatarnos en retrospectiva* –y lo mismo sucede, por lo demás, con otras virtudes y sus respectivos opuestos, tanto por exceso como por defecto. A su vez, sugiero *qué relevancia tiene la deliberación* en lo que toca a la pregunta de *cuál* pueda ser el estatus epistémico del *falibilismo*; con respecto a esto último, la lectura y las enseñanzas que Gadamer extrae del Estagirita serán de gran ayuda, pues me permiten analizar críticamente, y con cierto detalle, las ideas que ha expuesto, al respecto, Ambrosio Velasco (2000), un filósofo que también es *neo-aristotélico*. Enseguida, en el § 4 expongo algunas consideraciones que autores como Arendt, Apel, Habermas y Wellmer han esgrimido frente a todos estos tópicos de la filosofía kantiana y aristotélica, en el marco de la pregunta concerniente a *cuál* es la *racionalidad* que caracteriza *mejor* la situación social y política contemporánea, en la que, pese a lo que plantean *neo-aristotélicos* como Alasdair MacIntyre, están en liza *distintas* (y, muy a menudo, *incompatibles*) concepciones de lo que es la *vida buena*, el *bien común* o, incluso, la *felicidad*. Para concluir, en el § 5 extraigo las conclusiones respectivas.

## § 2. Kant sobre el gusto y el *sensus communis*.

En contra de lo que Popper plantea en el pasaje de marras, Kant ha mostrado que el *gusto*, aunque es subjetivo, no solamente es *distinto*, sino, incluso, *opuesto* a una mera decisión arbitraria. Arendt plantea esto así:

Lo que [...] es en verdad nuevo e incluso sorprendentemente novedoso en las proposiciones de Kant en *La crítica del juicio* es que él haya descubierto este fenómeno en toda su grandeza precisamente cuando se hallaba examinando el fenómeno del gusto y, por ende, el único tipo de juicios que, dado que conciernen meramente a tópicos de estética, siempre se ha supuesto que permanezcan fuera tanto del ámbito político como del terreno propio de la razón. A Kant le incomodó la pretendida arbitrariedad y subjetividad del *de gustibus non disputandum est* (el cual, no cabe duda, es totalmente cierto para idiosincrasias privadas), pues tal supuesta arbitrariedad ofendía su sentido, no estético, sino político. Kant, quien ciertamente no era demasiado susceptible con relación a las cosas bellas, era empero consciente en grado sumo de la cualidad pública de la belleza; y fue debido a esta relevancia pública por lo que él insistió, en contra de tal adagio (un mero lugar común), en que los juicios de gusto están abiertos a la discusión porque “esperamos que el mismo placer sea compartido por otros”; esperamos que el gusto pueda ser disputado, porque tiene como “expectativa el acuerdo de quien sea”. En consecuencia el gusto, tan pronto como éste, al igual que cualquier otro juicio, apela al sentido común, es diametralmente opuesto a simples “sentimientos privados” (Arendt 1961, 221-222).<sup>242</sup>

---

<sup>242</sup> «What [...] is quite new and even startlingly new in Kant's propositions in the *Critique of Judgment* is that he discovered this phenomenon in all its grandeur precisely when he was examining the phenomenon of taste and hence the only kind of judgments which, since they concern merely aesthetic matters, have always been supposed to lie outside the political realm as well as the domain of reason. Kant was disturbed by the alleged arbitrariness and subjectivity of *de gustibus non disputandum est* (which, no doubt, is entirely true for private idiosyncrasies), for this arbitrariness offended his political and not his aesthetic sense. Kant, who certainly was not oversensitive to beautiful things, was highly conscious of the public quality of beauty; and it was

La belleza no está en las cosas, sino en los ojos de quien mira. Pero no en quien mira a solas, sino dentro de una comunidad, en compañía. La mirada de quien contempla lo bello puede hacerlo porque está *formada* y sabe, como si dejáramos, escuchar la voz y las consideraciones de los demás, antes que sólo ‘ver’. Imaginemos, como ejemplo hipotético, un sitio cualquiera, pongamos por caso: la plaza principal situada en el centro de alguna famosa ciudad, cuando uno se encuentra y la recorre a solas (y, con esto último, no me refiero, necesariamente, a la ausencia de personas alrededor: alguien puede estar solo en medio de una multitud), podría parecer gris, triste, aburrida e, incluso, ominosa. La mirada *no* adiestrada puede hacernos creer que el lugar es o parece sombrío y que la gente luce mal encarada –incluso sin que sea así. En cambio, cuando uno se halla, también, a solas, pero al mismo tiempo, en buena compañía, *formado* en una tradición, y/o con amigos (aquellos con quienes mantenemos una afinidad espiritual) y al calor de una enriquecedora conversación que verse, digamos, sobre los hitos históricos de la plaza y de aquella ciudad, el lugar en cuestión podría parecer, por el contrario, lleno de vida, atractivo e interesante, incluso luminoso. El espacio y todas las características del sitio en cuestión cambiarían de aspecto, sin dejar de ser, objetivamente, el mismo.<sup>243</sup> Es en situaciones como la anterior descrita que una persona, un agente racional *no* epistémico, pero sí en tanto que sea miembro de una comunidad, puede hacer un uso teleológico o instrumental de la razón, sin caer en el egoísmo ni en la estrechez de miras; podemos decir que lleva a cabo un cálculo en pos de un fin subjetivo, mas no es obtuso ni provinciano al hacerlo; por el contrario, su validez pretende ser universal.<sup>244</sup> Lo que refrena el provincianismo y la estrechez de miras radica en el límite que impone el sentido común:

[Por] *sensus communis* debe entenderse la idea de un sentido comunitario, esto es, una capacidad de enjuiciamiento que en su reflexión presta atención al tipo de representación de todos los demás en pensamientos (*a priori*) para, por así decirlo, atener su juicio a la razón humana global y sustraerse así a la ilusión que a partir de las condiciones subjetivas privadas, las cuales podrían fácilmente considerarse objetivas, tendría una influencia perjudicial sobre el juicio (Kant 2003 [1790], 258 –B-157).

En el parágrafo 40 de la *Crítica del juicio* (titulado: “Del gusto como una especie del *sensus communis*”), Kant enumera tres máximas del entendimiento humano común que, si

---

because of their public relevance that he insisted, in opposition to the commonplace adage, that taste judgments are open to discussion because “we hope that the same pleasure is shared by others”, that taste can be subject to dispute, because it “expects agreement from anyone else”. Therefore taste, insofar as it, like any other judgment, appeals to common sense, is the very opposite of “private feelings”» (Arendt 1961, 221-222).

<sup>243</sup> “[Como] el juicio del gusto no puede determinarse ni mediante conceptos ni mediante prescripciones, el gusto es entre todas las capacidades y talentos aquel que necesita máximamente los ejemplos de aquello que a lo largo del progreso de la cultura ha mantenido la aprobación por más tiempo, para no recaer ni en la tosquedad ni en la rudeza de los primeros ensayos” (Kant 2003 [1790], 249 -B-139).

<sup>244</sup> “Los juicios, tanto los del gusto como los políticos, son decisiones, y como tales tienen ‘una base que no puede ser sino subjetiva’. Sin embargo, deben mantenerse independientes de todos los intereses subjetivos. El juicio surge de la subjetividad de una posición en el mundo y, sin embargo, al mismo tiempo, afirma que ese mundo, en el que cada uno tiene su propia posición, es un hecho objetivo y, por tanto, algo que todos compartimos. El gusto decide cómo se supone que debe parecer y sonar el mundo en tanto que mundo, independientemente de su utilidad o de los intereses existenciales que tengamos puestos en él” (Arendt 2014 [1959], 61-62).

bien, como él mismo indica, no pertenecen propiamente a la crítica del gusto, sí son útiles, sin embargo, para esclarecer sus principios:

1) Pensar por uno mismo; 2) pensar poniéndose en el lugar de cualquier otro; 3) pensar siempre en concordancia con uno mismo. La primera es la máxima del modo de pensar libre de prejuicios; la segunda, del modo de pensar ampliado; la tercera, del modo de pensar consecuente. [...] Por lo que hace a la segunda máxima del modo de pensar, estamos acostumbrados a llamar limitado (de miras estrechas, lo contrario a de miras amplias) a aquel cuyo talento no alcanza a ningún uso amplio (especialmente, el intensivo). Pero aquí no se habla de una capacidad del conocimiento, sino del modo de pensar. Hacer un uso teleológico de él, que, por muy pequeño que sea el ámbito y el grado que alcanzan las dotes naturales del ser humano, pone, sin embargo, de manifiesto un hombre de modo de pensar ampliado, cuando se sobrepone por encima de las condiciones privadas subjetivas del juicio en las que tantos otros quedan encapsulados y a partir de un punto de vista universal (que sólo puede determinar poniéndose en el punto de vista de otros) reflexiona sobre su propio juicio (Kant 2003 [1790], 259-260 -B-159/B-160).

Lo que está planteado en la segunda máxima del entendimiento humano común se logra dirimiendo y ponderando reflexivamente juicios entre sí, los cuales no tienen por qué estar formulados, necesariamente, por tal o cual persona, o por estas o aquellas colectividades, *hic et nunc*. No tienen por qué ser explícitos. El agente racional pondera en su fuero interno distintas posibilidades de establecer juicios con relación a una situación concreta y, a partir de allí, expurga los aspectos contextuales del momento y del lugar en el que él (o ella) mismo(a) se halla merced a su origen social e histórico contingente, es decir, los factores azarosos, idiosincrásicos, los límites parroquiales que ofuscan la mirada del todo pero que, una vez superados, permiten arribar a un juicio subjetivo, mas *no* arbitrario, cuya validez tiende a ser universal.<sup>245</sup> El juicio del gusto, o sea, el juicio reflexivo, *no* es universal ni necesario, sino que, más bien, *tiende* a serlo. En otras palabras, *pretende* ser necesario y universal, pero esto último no significa que, de hecho, sea universal, y ni siquiera significa que, alguna vez, pudiera serlo. De lo contrario, no habría manera de distinguir el juicio del gusto de aquellos otros juicios teóricos, estos *sí* necesarios y estrictamente universales, que caracterizan, para Kant, al conocimiento científico; en efecto, el conocimiento, para él, y, en lo particular, el *saber*, se distingue de la *creencia* y de la *opinión* debido a que, a diferencia de estas últimas, aquél *no es falible*. Al contrario, el juicio reflexivo *es* falible: como una pretensión subjetiva (no concluyente, no demostrativa) de validez o justificación universal, demanda el cotejo con *otros* juicios afines mediante una *deliberación pública*, en la que participen interlocutores actuales y/o posibles. El juicio reflexivo es falible porque siempre se puede cuestionar su presunta validez. En este ámbito, se asume y da por sentado *una reserva falibilista en la facultad de juzgar reflexivamente* opuesta, de modo frontal, a la índole concluyente o demostrativa de un juicio lógico-deductivo. Arendt se percata con agudeza de esto:

El poder del juicio reside en [una] mentalidad ampliada, de forma que el mismo hecho de juzgar genera su propia legitimidad. Esto significa, en el plano negativo, que puede ignorar sus

---

<sup>245</sup> “Quizá esta operación de la reflexión parezca excesivamente artificiosa para atribuirle a la capacidad que llamamos el sentido común. Pero sólo lo parece así cuando se la expresa mediante fórmulas abstractas; de suyo nada resulta más natural que hacer abstracción de estímulos y emociones, cuando se busca un juicio que deba servir como regla universal” (Kant 2003 [1790], 259 -B-158).

propias “condiciones privadas subjetivas”. Desde el punto de vista positivo, quiere decir que no puede funcionar o prevalecer sin la existencia de otros puntos de vista desde los que pensar. La presencia del yo es a la ley de la no-contradicción en lógica, y a la no menos formal ley de la no-contradicción de la ética basada en la conciencia, lo que la presencia de los demás es al juicio. El juicio posee una universalidad concreta, una validez general (*Allgemeingültigkeit*) que es distinta de la validez universal (*universelle Gültigkeit*). El intento de alcanzar la validez no puede llegar nunca más allá que otras pretensiones, desde cuyo punto de vista las cosas son pensadas en común. El juicio, tal y como dice Kant, se aplica a “toda persona que juzga”, lo que quiere decir que no se aplica a quien no participa en el proceso del juicio y no está presente en la esfera pública, que es, en última instancia, el lugar donde aparecen los objetos que son juzgados (Arendt 2014 [1959], 60).

Para Kant, las principales características del gusto son las siguientes. (1) “[el] juicio de gusto [...] pretende la adhesión por parte de todo el mundo, *como si fuera objetivo*” (Kant 2003 [1790], 245 -B-136 –añadí las cursivas) y (2) “[el] juicio del gusto en modo alguno es determinable mediante fundamentos demostrativos, *como si fuera meramente subjetivo*” (Kant 2003 [1790], 247 -B-140 –añadí las cursivas). Es necesario mencionar que para Kant el juicio reflexivo *no* se circunscribe al ámbito de la estética; en realidad, para él, juzgar reflexivamente se refiere al *discernimiento* en general (Kant 2003 [1790], 250 –B-145).

(1). Objetividad y validez universal *no* epistémica. El juicio del gusto o reflexivo:

[Se] diferencia del lógico en que este último subsume una representación bajo conceptos del objeto, mientras que el primero, sin embargo, no subsume absolutamente nada bajo un concepto, porque entonces la necesaria aprobación universal podría forzarse mediante demostración. [Con todo,] es similar en que pretende universalidad y necesidad, pero no según conceptos del objeto; en consecuencia, pretende una universalidad y necesidad meramente subjetiva (Kant 2003 [1790], 250-251 –B-145).<sup>246</sup>

El juicio del gusto, cuando lo lleva a cabo un agente en una situación social e histórica concreta, *no* es universalmente válido, sino que *tiende* a serlo, es decir, *pretende* ser válido para todos, para quien sea.<sup>247</sup> En cuanto a esto, Kant anticipa la idea del posible (necesario, mas inalcanzable) acuerdo que, en principio, pudiera obtenerse en una comunidad ilimitada de comunicación (Apel), pues el juicio reflexivo pretende ser válido, o estar justificado, para quien sea, inclusive cuando siga siendo *subjetivo* y, en esa medida, particular, es decir, aun cuando siga siendo, en todo momento, *falible*. Verbigracia, la decisión de *qué* sea bello se dirime tomando en cuenta las pretensiones discursivas de validez, no solamente de los interlocutores *actuales*, sino que también toma en consideración las pretensiones de validez u objetividad inherentes al juicio reflexivo de los interlocutores *posibles*. En lo que se refiere al pasaje de Popper citado al inicio, esto significa que la pregunta acerca de por qué optar por el falibilismo, una vez situada dentro del ámbito de la crítica del gusto, *presupone que se está realizando una pretensión de validez universal, de suyo falible*. Y, si esto es así,

---

<sup>246</sup> Vid. Kant (2003 [1790], 245 –B-136). Cf. Arendt (1992 [1970], 13 –*infra*).

<sup>247</sup> “[En] un juicio del gusto no se representa el placer, sino *la validez universal de este placer* que se percibe como enlazada en el ánimo con el mero enjuiciamiento de un objeto, el cual se representa *a priori* como regla universal para el discernimiento válida para todo el mundo. Es un juicio empírico: que percibo y enjuicio un objeto con placer. Pero es un juicio *a priori*: que lo encuentro bello, esto es, que esta satisfacción puedo exigirla necesariamente de todo el mundo” (Kant 2003 [1790], 254 –B-150).

entonces en el momento mismo en el que uno formula dicha pregunta está por sentado lo que se busca examinar. Quien la formula, *anticipa*, al hacerlo, el posible acuerdo alcanzado al ponderar, dirimir y contrastar argumentos, o sea, pretensiones de validez universal, con interlocutores presentes (o sea, actuales) y/o posibles. No hay sitio aquí para ninguna decisión que sea, en el fondo, irracional, ni para un acto de fe.

(2). Persuasión –no demostrativa. El juicio del gusto o reflexivo no constriñe a ningún agente para que tome una decisión concluyente, definitiva. A diferencia de una deducción lógica, aquél *no* es demostrativo. Debido a ello, Arendt no duda en vincularlo con lo que, desde la antigüedad, significa la *política*:

Todo lo que la persona que juzga puede hacer, como tan acertadamente expone Kant, es ‘cortejar el acuerdo de los otros’ y confiar en poder llegar a un punto de vista común. Este cortejo no es más que lo que los griegos llamaban *peithein*, que es el tipo de retórica de la persuasión que era valorada en la *polis* como los medios preferidos de conducir el diálogo político. El *peithein* no solo se oponía a la violencia física, que era despreciada por los griegos, [sino que] también se distinguía claramente del *dialegesthai* propiamente filosófico, justamente a causa de lo relacionado que estaba este último con la cognición que, al igual que le sucede a la búsqueda de la verdad, requiere de pruebas concluyentes. En las esferas culturales y políticas, que constituyen la esfera entera de la vida pública, lo crucial no es la cognición y la verdad, sino el juzgar y el decidir: la evaluación normativa y la discusión acerca del mundo compartido, por un lado, y la decisión referente a qué se debe parecer el mundo y a qué tipo de acciones deben emprenderse en él, por otro (Arendt 2014 [1959], 62).

En este contexto, lo que está en juego en el juicio del gusto son los *sentimientos* (y no es descabellado añadir: las *emociones*), o sea, lo que *no* es discursivo:

Lo que se trasluce de esta categorización del gusto entre las facultades políticas del hombre, que puede quizá resultar extraño, es el hecho, bien conocido pero no suficientemente asumido, de que el gusto cuenta con un poder organizativo que tiene una fuerza muy peculiar. Todos sabemos que no hay nada comparable al descubrimiento del acuerdo en cuestiones referentes a aquello que gusta y que no gusta para ayudar a los seres humanos a que se reconozcan los unos a los otros, y sientan después unos vínculos irrevocables entre sí. Es como si el gusto no solo decidiese la apariencia que debe tener el mundo, sino también quiénes pertenecen a él. En términos políticos, no resulta erróneo observar este *sentimiento de pertenencia mutua* como un principio de organización esencialmente aristocrático, pero su potencial político puede ir incluso más allá (Arendt 2014 [1959], 62 –añadí las cursivas).<sup>248</sup>

Sin embargo, la ponderación de argumentos, el contraste de pretensiones subjetivas de objetividad, validez o de justificación universal, sin que su índole sea demostrativa ni, por ende, concluyente, *no* tiene por qué entenderse bajo los términos de la *persuasión retórica* ni del *juicio prudencial*. La crítica y el debate también pueden ser concebidos al margen y con total independencia de la tradición metodológica substantiva en *Oe2*, es decir, sin que

---

<sup>248</sup> Arendt añade, además, que “lo que el individuo manifiesta en sus juicios es un particular ‘ser así y no de otra manera’, que caracteriza todo lo personal y que logra legitimidad hasta el punto de que se distancia de cualquier cosa que sea meramente idiosincrásica. Lo político, tanto en el discurso como en la acción, tiene que ver precisamente con esa condición personal, con ‘quién’ es cada uno, aparte de los talentos y las cualidades que pueda tener” (Arendt 2014 [1959], 62).

se admita la suposición de que haya algo así como reglas, bien en el ámbito práctico, bien en el terreno teórico,<sup>249</sup> que permitan establecer y determinar, sin ambigüedad de por medio, *qué* concepciones del *bien común* o de la *vida buena* son legítimas, y *cuáles* no, o *qué* propuestas teóricas están justificadas y, por ende, se deben elegir, y *cuáles* no lo están y, por consiguiente, se deben rechazar. Así como, actualmente, *no* hay una sola idea general de lo que es el *bien común* y la *vida auténtica*, así también *no* existe una sola idea general, y admitida por todos, de los fines que, se supone, busca alcanzar la ciencia, ni de si cabe elegir una concepción *instrumentalista* del conocimiento o una que sea, en cambio, *realista*. (Baste, pues, una hojeada a los debates contemporáneos acerca de la filosofía de la ciencia y la teoría del conocimiento para constatar lo anterior).

### § 3. La prudencia y la facultad de juzgar reflexivamente.

Tal y como es entendido por Kant,

[El] juicio es [...] la facultad fundamental [que] permite al hombre orientarse en la esfera pública política y, por lo tanto, en el mundo compartido. [...] Los griegos, en particular, llamaban a esta facultad la *phrónesis*, y la decisión de Aristóteles de diferenciar esta capacidad esencial del político de la *sophía* de los filósofos (a los que les preocupa más la verdad) es consistente con la opinión pública en la *polis* ateniense, de la misma forma que suelen hacerlo sus escritos políticos (Arendt 2014 [1959], 60-61; cf. *idem* 1961, 221).

Dado que esto es así *prima facie*, pienso que vale la pena explorar la relevancia actual que tiene el mencionado concepto aristotélico de *prudencia* [«*phrónesis*»], relacionándolo, sugiero, con la conducta de Creonte, el famoso y muy frecuentemente odiado personaje de la tragedia de Sófocles: *Antígona*, pues, me parece, ello nos permite esclarecer dicha noción *vía negativa*, al mostrar un caso en el que aquélla se encuentre ausente. Si estoy en lo correcto, con ello resulta posible captar un aspecto y, a su vez, delinear una característica que es propia de nuestra situación como agentes éticos: me refiero a un rasgo que es inherente a cada uno de nosotros en tanto que pertenecemos a, y somos integrantes de, una comunidad concreta y, por consiguiente, en la medida en que nuestras acciones se orientan por valores, esto es, por una particular concepción sobre lo que es el *bien común* o en torno a lo que es la *felicidad* o la *vida buena*.

El meollo de la problemática en *Antígona* es la oposición que hay entre las leyes de los ciudadanos (a las que, por ejemplo, son leales Ismena y Creonte) y las leyes divinas (que antepone Antígona *frente* al orden político, al santificar con ritos sagrados el cuerpo de su hermano, muerto en el campo de batalla). Esto ocasiona un conflicto entre valores que son, pese a todo, *igualmente* irrenunciables. Con ello, Sófocles muestra, sin duda, su genialidad como artista en la elaboración de lo que es, propiamente, una tragedia, pero me parece que no ha sido suficientemente advertido que, en ella, la situación de Creonte no es más, pero tampoco menos, trágica y desgarradora que la de Antígona. Pues la *firmeza* y la *seguridad*

---

<sup>249</sup> Sobre esto, en el capítulo dos y, específicamente, en el § 3 del mismo, he brindado argumentos en contra de la suposición de que el *bon sens* de Duhem permita dar cuenta de la racionalidad del cambio epistémico en los términos de una epistemología de la virtud.

*subjetiva* al tomar decisiones urgentes con respecto a una dificultad resultan políticamente *necesarias* en una situación concreta. Si Creonte se hubiera arrepentido de la decisión que tomó, si simplemente se hubiera echado para atrás en su decisión de castigar a Antígona, tal cosa habría sido considerada por su propio pueblo, por sus propios súbditos, como un signo de debilidad, como una reacción pusilánime y, con ello, hubiera dado buenos motivos para cuestionar su autoridad –lo cual, a su vez, habría puesto en peligro el orden social en esa circunstancia. Él mismo explica a su hijo Hemón el motivo profundo que subyace a su decisión señalando que, si se hubiera arrepentido, entonces el pueblo lo habría considerado un farsante, un embustero (cf. Sófocles 1981 [442 a.C.], 273 –655).

La complejidad que es inherente a una situación concreta rebasa, con mucho, cualquier conjunto de reglas socialmente arraigadas e históricamente circunscritas. Tal complejidad va más allá incluso de la *physis*, entendida por los griegos, en la antigüedad, como la ley divina, inmortal, que es ajena a la vulnerabilidad típica de seres finitos, efímeros, quienes, para sobrevivir, se congregan en comunidades y pertenecen a tradiciones bien específicas. Dado lo anterior, una ventaja que nos caracteriza, como seres mortales, perecederos, es la capacidad que tenemos para *dialogar* y *deliberar*. Y no puede haber deliberación ni diálogo si no se admite la *falibilidad* de y entre quienes sopesan argumentos y razones con el fin de solucionar un problema determinado, una dificultad que haya salido al paso: la *falibilidad*, recordemos, es *siempre* tanto ajena como propia. Por eso, Aristóteles señala lo siguiente:

Quizá debiera ser llamado objeto de deliberación no aquello sobre lo cual podría deliberar un necio o un loco, sino aquello sobre lo que deliberaría un hombre de sano juicio. En efecto, nadie delibera sobre lo eterno, por ejemplo, sobre el cosmos, o sobre la diagonal y el lado, que son inconmensurables; ni sobre las cosas que están en movimiento, pero que ocurren siempre de la misma manera, o por necesidad, o por naturaleza o por cualquier otra causa, por ejemplo, sobre los solsticios y salidas de los astros; ni sobre las cosas que ocurren ya de una manera, ya de otra, por ejemplo, las sequías y las lluvias; ni sobre lo que sucede por azar, por ejemplo, sobre el hallazgo de un tesoro. Tampoco deliberamos sobre todos los asuntos humanos, por ejemplo, ningún lacedemonio delibera sobre cómo los escitas estarán mejor gobernados, pues ninguna de estas cosas podrían ocurrir por nuestra intervención. Deliberamos, entonces sobre lo que está en nuestro poder y es realizable [...] Y todos los hombres deliberan sobre lo que ellos mismos pueden hacer. Sobre los conocimientos exactos y suficientes no hay deliberación. [Deliberamos] sobre lo que se hace por nuestra intervención, aunque no siempre de la misma manera. [...] La deliberación tiene lugar, pues, acerca de cosas que suceden la mayoría de las veces de cierta manera, pero cuyo desenlace no es claro y de aquellas en que es indeterminado. (Aristóteles 1985 [349 a.C.], 185-187 –1112<sub>a</sub>/1112<sub>b</sub>).

Nótese bien que, para el oriundo de Estagira, la deliberación obtiene su significado al ser *contrapuesta* al *conocimiento* [«*episteme*»], el cual se entiende y concibe como *apodíctico*, *certero*, *infalible*.<sup>250</sup> La pregunta principal que formula Aristóteles en el conjunto de escritos agrupados bajo el título de *Metafísica*, se refiere a lo que pueda ser el *ente en tanto que ente*, sin perseguir ninguna utilidad práctica. Para él, *exitoso no significa verdadero*. Con base en el saber práctico que brinda la experiencia podemos obtener, ciertamente, eficacia,

---

<sup>250</sup> Sin embargo, una vez que el conocimiento deja de ser identificado con un resultado apodíctico, es decir, una vez que se acepta una definición falibilista del conocimiento, el deslinde que hay entre la *opinión*, la *creencia* y el *saber* se desdibuja. También véase: Kant (1998 [1781/87], 640-641 –A-822/B-850).

aunque *no* la verdad, esto es, *no* el conocimiento de las causas. Por ello, para él todas las ciencias son más necesarias, pero *mejores* que la filosofía, *ninguna* lo es (Aristóteles 1998 [I a.C.], 161 –1003<sub>a</sub>/1003<sub>b</sub>). La técnica persigue la eficacia, *no* la verdad, pues, al cultivarla, uno busca y se dedica a satisfacer necesidades concretas, fines particulares. Por otra parte, que la filosofía no es una ciencia productiva o utilitaria, nos dice Aristóteles, es algo que se reconoce tan pronto recordamos que los primeros filósofos lo fueron a causa del *asombro*. Y es que “el que se siente perplejo y maravillado reconoce que no sabe” (*ídem* 1998 [I a.C.], 76 –982<sub>b</sub>-15). Si “filosofaron para huir de la ignorancia, es obvio que perseguían el saber por afán de conocimiento y no por utilidad alguna” (*ibídem*, 982<sub>b</sub>-20). Para él, en la medida en que la ciencia primera no se ejerce en pos de “ninguna otra utilidad, sino que, al igual que un hombre libre es, decimos, aquel cuyo fin es él mismo y no otro, así también consideramos que ésta es la única ciencia libre: solamente ella es, en efecto, su propio fin” (*ibídem*, 982<sub>b</sub>-25). Por ciencia, Aristóteles entendió *el saber de lo que no cambia*, de lo que permanece y *es en tanto que es*, sin que con ello se busquen satisfacer intereses utilitarios, particulares.<sup>251</sup> Pero entonces, cabe preguntarse *qué* tipo de saber, si es que puede haberlo, es característico de lo *particular*, de lo *efímero* y *cambiante*. En este punto conviene darse cuenta de que...

...nadie delibera sobre lo que no puede ser de otra manera, ni sobre lo que no es capaz de hacer. De suerte que, si la ciencia va acompañada de demostración, y no puede haber demostración de cosas cuyos principios pueden ser de otra manera (porque todas pueden ser de otra manera), ni tampoco es posible deliberar sobre lo que es necesariamente, la prudencia no podrá ser ni ciencia ni arte: ciencia, porque el objeto de la acción puede variar; arte, porque el género de la acción es distinto del de la producción (Aristóteles 1985 [349 a.C.], 1140<sub>a</sub>-30, 35/1140<sub>b</sub>-5).

De acuerdo con Gadamer (1993 [1957], 81), es debido a esto por lo que Aristóteles funda la reflexión *ética* como un ámbito autónomo con respecto a la *metafísica*, al criticar la identificación socrático-platónica de saber y virtud, anteponiendo, al bien abstracto,<sup>252</sup> el bien del hombre. Para él, la virtud depende del hábito y de la costumbre. Y esto muestra otra diferencia que tiene la sabiduría práctica, mediante la que se delibera, con respecto al *arte* [*«téchne»*], que, por lo demás, también se aboca a lo *particular*, en la medida en que es la *actividad*, lo *proteico* y *cambiante*, lo que, asimismo, lo separa y distingue de la ciencia de los primeros principios. Como señalé aquí al inicio, la complejidad inherente a una circunstancia concreta rebasa, con mucho, cualquier conjunto de reglas que pretendan, por decirlo así, sustraerse al tiempo. *No* hay reglas para ser prudente: la sabiduría práctica se puede aprender (si por “aprender” entendemos, por lo demás, no sólo un proceso intelectual y explícito, sino la particular *formación* dentro de una determinada comunidad),<sup>253</sup> pero *no*

<sup>251</sup> Considérese, por ejemplo, que Aristóteles mismo afirma, con respecto al principio de *no* contradicción, que quien quisiera negarlo *ni siquiera podría atribuir sentido a sus palabras* (Aristóteles 1998 [I a.C.], 174-194 –1006<sub>a</sub>/1011<sub>a</sub>). Es así de abarcador, es así de permanente, de fundamental.

<sup>252</sup> Para Platón, la enseñanza, a temprana edad, de las matemáticas, constituye un requisito indispensable para ser filósofo. Y es que, por “filósofo” éste entiende un equilibrio entre el ámbito de lo corporal y cambiante, y el terreno de lo espiritual y eterno. Son solamente los hombres más valientes y seguros los que pueden ser filósofos.

<sup>253</sup> Cabe recordar que, para Aristóteles, un modo primordial de *aprendizaje* es el de la *imitación*: el imitar “es connatural al hombre desde la niñez, y se diferencia de los demás animales en que es muy inclinado a la imitación, y por la imitación adquiere sus primeros conocimientos” (Aristóteles 1974 [IV a.C.], 135-136 –

se puede enseñar, algo que también Kant afirma, dicho sea de paso, con respecto al gusto (cf. Arendt 1992 [1970], 4). Así, por ejemplo, un artesano tiene presente un conjunto de reglas cuando se propone construir, digamos, una mesa: sabe la madera de *qué* árbol es adecuada y, a su vez, sabe *cómo* cortar y a *qué* específicas medidas debe ceñirse al hacerlo, posee los instrumentos necesarios para moldear su objeto, etc. No obstante, ¿hay un conjunto de reglas semejante que debe seguir quien desee ser prudente? ¿Hay un manual para adquirir *prudencia, sabiduría práctica*? De ningún modo. No es un tipo de saber que uno halle leyendo libros ni manuales: solamente la *experiencia* puede tornar a alguien prudente. Pero también hay algo más: tal y como, para Aristóteles, la prudencia está acompañada de la deliberación, es claro que, por consiguiente, se vincula con el *cálculo* y la *ponderación* de los efectos *no* esperados, de las consecuencias imprevistas, en modo alguno intencionales, que pudieran traer aparejadas las decisiones que llevemos a cabo y que sean, sin embargo, dañinas a la comunidad a la que pertenecemos, malogrando, así, el objetivo mismo de un comportamiento ético: la satisfacción del *bien de la comunidad* al arribar a lo que es *justo* (Aristóteles 1985 [349 a.C.], 238 –1129<sub>b</sub>/15-20). De lo que se trata, pues, es de prever y anticipar los posibles efectos de nuestros actos en pos del bien general.<sup>254</sup>

Como ya ha quedado claro hasta aquí, para Aristóteles el *saber* ético es también un *ser* ético (cf. Gadamer 1993 [1957], 82-84). Pero, para él, también es posible que se utilice el saber práctico con el objetivo de satisfacer intereses particulares, fines individuales. Para conjurar este peligro, supedita la *phrónesis* al bien común, al bien general. Por ello, enfatiza el carácter *virtuoso* del saber ético, separándolo, así, de la *téchne*, y nos advierte también de la faceta degenerada del juicio prudencial refiriéndose, a la del *astuto* [«*deinós*»], como al tipo de inteligencia que caracteriza a quien, mediante el cálculo sutil, saca ventaja con destreza de toda situación, con tal de alcanzar sus particulares metas (Aristóteles 1985 [349 a.C.], 274 –1140<sub>b</sub>/15-20; 286, 1144<sub>a</sub>/25-35; cf. Gadamer 1993 [1957], 94).

Además, el Estagirita relaciona la prudencia con la *comprensión*, con el *discernimiento comprensivo* [«*synesis*»] (Aristóteles 1985 [349 a.C.], 282-283 –1143<sub>a</sub>/20-30). Con relación a esto lo que se tematiza, como plantea Gadamer, es “una modificación intencional del saber ético cuando es cuestión de un saber no sólo para mí, *sino para el otro*. Comporta una apreciación ética *en el sentido de que se coloca por ella misma en la situación donde debe actuar el otro*” (Gadamer 1993 [1957], 93 –añadí las cursivas). Como ya hemos visto, Kant también subraya la importancia que tiene una *forma de pensar ampliada* en el juicio, una forma de pensar en la que uno se pone en el lugar del otro. En lo particular, para Aristóteles

---

1448<sub>b</sub>/5-15) Y es así, por cierto, como *aprendemos* a ser prudentes: se trata de la imitación inteligente de la manera como se conducen en la vida los adultos. Y es también, imitando, dicho sea de paso, como nos volvemos usuarios de un *idioma*, al adquirir destrezas y habilidades, al participar en una forma de vida, en una tradición. Un niño aprende a hablar no sólo leyendo un libro de gramática (es decir, no solamente aprendiendo las reglas de sintaxis que le permitirán formar adecuadamente oraciones, ni únicamente estudiando cuál es el significado de las palabras; pues aunque esto sea necesario, *no* basta: en realidad es algo derivado, secundario, con relación a una forma primordial u originaria de aprendizaje), sino, más bien, participando en una tradición e imitando a los adultos competentes.

<sup>254</sup> Esto se vincula con la distinción que, en los inicios del siglo XX, Weber (1967<sub>b</sub> [1919]) llevó a cabo entre la *ética de la responsabilidad* y la *ética de la convicción*. La prudencia se vincula con la primera, y debe estar *detrás* de la persecución de nuestros más caros ideales, de nuestras más altas convicciones.

esto último supone, en todos aquellos que participan de esta comprensión, el compromiso en torno a lo que se considera *justo* o *bueno* (una suposición ésta que Kant, empero, *no* prejuzga en su filosofía práctica). Para el maestro de Alejandro Magno, cuando se ejerce la *phrónesis* no se busca indagar hábilmente cuál es la situación de alguien más para poder, de esta manera, al poseer tal conocimiento, sondear sus íntimas debilidades y *aprovecharse* de dicha persona, a sabiendas de en *qué* aspectos resulta vulnerable. Más bien, aquí entra en juego una cuestión de *afinidad*: un buen consejo se suele dar entre amigos, lo cual es importante en lo concierne a la trama en *Antígona*. Recuérdese, en este orden de ideas, que Creonte antepone el bien de la patria frente a la amistad; y justifica esto porque, para él, sólo es posible hacer amigos *si* hay, antes que nada, *orden político*. Es claro que Creonte, el personaje de dicha tragedia, sólo a primera vista carece de este discernimiento comprensivo en lo que toca, particularmente, a la comprensión de los motivos que Antígona adujo para dar cuenta de su proceder. Y es esta capacidad deliberativa, esta ponderación de los efectos no previstos, de las consecuencias inesperadas, precisamente, aquello que Hemón le pide a Creonte que ejerza. Así, le reprocha durante la obra el *no* ser sensato y prudente:

No mantengas en ti mismo un sólo punto de vista: el de que lo que tú dices y nada más es lo que está bien. Pues los que creen que únicamente ellos son sensatos o que poseen una lengua o una inteligencia cual ningún otro, éstos, cuando quedan al descubierto, se muestran vacíos. [Nada] tiene de vergonzoso que un hombre, aunque sea sabio, aprenda mucho y no se obstine en demasía. Puedes ver a lo largo del lecho de las torrenteras que, cuantos árboles ceden, conservan sus ramas, mientras que los que ofrecen resistencia son destrozados desde las raíces (Sófocles 1981 [442 a.C.], 275 –705-710).

De la mano de Aristóteles, Gadamer (1993 [1957], 92 *–infra*) indica, con perspicacia, que lo contrario de la prudencia *no* es la maldad, sino la *ceguera*. Creonte no fue capaz de prever los efectos colaterales inesperados, no intencionales, ni siquiera imaginados, de sus propias acciones, es decir, de las decisiones que toma. *Se trata de la falta de cálculo o de ponderación con respecto al plexo de factores que intervienen en una situación particular*. Empero, debido a ello, pienso que también es claro que tampoco deberíamos ser tan severos con Creonte: su situación era, y sigue siendo, la *nuestra*, porque también para nosotros el papel enorme que la contingencia tiene en las decisiones que tomamos siempre deja abierta la posibilidad de que seamos, al fin y al cabo, imprudentes –incluso cuando más estemos convencidos de haber apartado de nuestros actos el influjo de las pasiones y/o de las inclinaciones, que ciertamente dejan abierta la puerta al error y a la arbitrariedad, aunque *no* las impliquen necesariamente. Y es que, por desgracia, aquéllas nos constituyen: de las pasiones y de las inclinaciones no podemos separarnos sin que, al hacerlo, dejemos de lado nuestra condición humana. Que podamos, hasta cierto punto (y, además, *si* tenemos suerte), *controlarlas*, no significa, pese a todo, que podamos deshacernos, sin más, de ellas. A su vez, si nos percatáramos de hasta qué punto el mero azar (lo imponderable) impregna y repercute en nuestros actos y en las decisiones que tomamos día con día, quedaríamos inmovilizados. La miríada ingente, el caudal estrepitoso de factores que se tendrían que tomar en cuenta al calor del -o de los- problema(s) suscitados en una situación concreta, siempre va más allá de las capacidades humanas de previsión: va siempre más allá de la capacidad de conocimiento que tiene un mortal, un ser finito, por lo que inclusive el más prudente de los mortales siempre resulta susceptible, empero, de caer en el abismo de la estulticia. De continuo se puede constatar, ya a salvo, ya en *retrospectiva*, que la otrora

celebrada firmeza en las decisiones que alguien lleva a cabo se transforma y degenera en temeridad, impetuosidad o arrogancia –y viceversa.<sup>255</sup>

A diferencia de lo que ocurre con Creonte, la hermenéutica filosófica (siguiendo muy de cerca a Aristóteles) establece que únicamente podemos tomar conciencia de los prejuicios que nos constituyen cuando entablamos un diálogo fecundo con interlocutores formados en una tradición distinta, de la cual podamos aprender y tornar, con ello, más profuso, fértil, pleno y abarcador nuestro propio horizonte, enriqueciendo, a su vez, la tradición en que nos encontramos. De lo que se trata, digamos, es de tender puentes, conciliar, reconocerse en el interlocutor; no, por el contrario, de examinar la validez de lo que éste afirma, acaso con el propósito de refutarlo, sino, más bien, con el objetivo de *ampliar* nuestra perspectiva. Después de todo, sugiere Gadamer, ¿qué tal si ambas posiciones pudieran fusionarse? La hermenéutica filosófica toma partido y aboga, decididamente, por esta última posibilidad, asumiendo (con una buena dosis de optimismo, dicho sea de paso) que *no es posible que haya conflictos de valores tales que sólo quepa elegir unos en vez de otros*, es decir, *sin que haya alguna posibilidad de reconciliarlos*. Se asume, más bien, que *no hay una verdadera oposición entre valores que esté al margen de una deliberación racional, del diálogo, y que, por ende, únicamente admita una decisión subjetiva, en última instancia irracional, a favor de unos en vez de otros* –como lo cree, por ejemplo, Popper en el pasaje citado al comenzar este epílogo. Dado que ningún interlocutor puede, simple y llanamente, eliminar sus prejuicios, sustrayéndose con ello a la tradición a la que pertenece y en la cual recibió su formación, de lo que se trata, más bien, es de tomar plena conciencia de los mismos a través la *deliberación* y el *juicio prudencial*, los cuales permiten *aprender*, escuchando de manera receptiva, aquello que tiene que comunicarnos nuestro interlocutor,<sup>256</sup> volviendo, así, más *abarcadores* nuestros antaño provincianos puntos de vista. Para Gadamer, el diálogo está vinculado con *la conformación paulatina de un sentido común universal*, tal y como Kant entendía éste:

[Un] principio subjetivo que determine lo que guste o disguste [únicamente con base en el] sentimiento y no mediante conceptos y que, sin embargo, determine con validez universal (Kant 2003 [1790], 191 –B-64).

Gadamer se refiere, con esto, a una *fusión de horizontes* (siempre inacabada, siempre incompleta) que se consigue cuando el diálogo es fructífero, y en el que la retórica, y no

---

<sup>255</sup> Pongamos un ejemplo histórico. Poco tiempo después de publicar *El mundo como representación*, en diciembre de 1818 (aunque con la fecha de 1819) el joven Schopenhauer pudo ser objetivamente considerado como un *neccio* una vez que se constató su aparente fracaso, al ser desdeñado por el público. Sin duda, debió de ser tomado como un *terco* al pretender que se publicara la segunda edición del mismo, que también fue un desastre en ventas. Sin embargo, al final de su vida, una vez que su filosofía fue estudiada, discutida y valorada en su justa dimensión, su mismo autor, Schopenhauer, pudo ser admirado como alguien *tenaz* y *perseverante* (cf. Safranski 1991 [1988]). En retrospectiva, entendemos que, incluso si consideráramos como falsa su obra, como inaceptable su metafísica, inclusive así seguiría siendo un filósofo digno de ser leído por las futuras generaciones; en otras palabras, nadie en su sano juicio diría que Schopenhauer fue simplemente un obcecado. Tenacidad no es obstinación, pero, a menudo, sólo podemos *discernir* una de otra *post festum*: en retrospectiva, y no *hic et nunc*.

<sup>256</sup> Para Gadamer, el *lugar* de la hermenéutica está, precisamente, en la tensión entre lo familiar (la tradición a la que pertenecemos y en la que participamos) y lo extraño (el mensaje de tradiciones distintas y distantes): entre lo que *sabemos* y lo que *ignoramos*.

tanto los argumentos, tiene un papel crucial (cf. Gadamer 2000 [1971], 263). Los métodos se pueden elegir o se pueden, en cambio, rechazar, *pero en el diálogo y en la tradición nos encontramos*. En esto estriba el llamado *giro ontológico-existencial* para la hermenéutica, que permite adjetivarla como *filosófica*, frente a la pasada, decimonónica, hermenéutica *clásica*. Al igual que Gadamer, el *neo-aristotélico* MacIntyre rechaza entender la situación actual bajo los términos de un escenario de conflictos valorativos que compiten entre sí,<sup>257</sup> y afirma, más bien, que una *descripción fidedigna* de las cosas muestra que, a lo largo de la historia, no es, ni ha sido, un examen crítico sobre la legitimidad, validez o justificación de distintas concepciones culturales del mundo lo que tiene lugar, sino, más bien, un proceso de aprendizaje gradual, en el que las reglas de evaluación se amplían, se reformulan o se abandonan, pero no gracias a un método ni a un criterio brindado por la moralidad como tal y formulado desde ningún lugar y en ningún momento, sino mediante un vaivén discursivo, prudencial, *no* racional (*no* racional en el sentido de que no se lleva a cabo gracias a un método atemporal, ajeno a una circunstancia concreta). Desde tal perspectiva, tanto para MacIntyre como para Gadamer, lo que está en juego en tal terreno es un tipo de *aprendizaje receptivo* y *no* una argumentación crítica (MacIntyre 2003, 80). Según él, los defensores de la concepción dominante (esto es, Apel y Habermas) no han podido, hasta el momento, ponerse de acuerdo “en el contenido preciso de las reglas de moralidad o en el modo apropiado en que dichas reglas debe justificarse racionalmente” (MacIntyre 2003, 73),<sup>258</sup> por lo que, durante sus discusiones, no son más que los portavoces de la corriente predominante de la cultura liberal a la que pertenecen.<sup>259</sup>

---

<sup>257</sup> De acuerdo con este punto de vista, “la sociedad se concibe como un escenario de intereses enfrentados y competidores, y lo que la [concepción dominante de la] moralidad aporta son reglas que, desde un punto de vista neutro e imparcial, establecen restricciones sobre cómo pueden perseguirse dichos intereses. Las reglas son neutrales e imparciales en tanto que cualquier persona racional que se distancie de la influencia causal distorsionante de sus intereses expresaría su conformidad con las mismas” (MacIntyre 2003, 72).

<sup>258</sup> Como si se hubiese propuesto responder *ex profeso* a tal acusación, Habermas plantea que “[El] punto de vista moral a partir de cual podemos someter a juicio, imparcialmente, preguntas prácticas, está, sin duda, abierto a diferentes interpretaciones. Con todo, es debido a que el mismo se halla sustentado en la estructura comunicativa del discurso racional como tal, por lo que no podemos, simplemente, disponer del mismo a voluntad, arbitrariamente. Al contrario, se impone de forma intuitiva, sin más, a quien sea que participe en esta forma reflexiva de acción comunicativa” (Habermas 2001 [1998], 1). [«The moral point of view from which we can judge practical questions impartially is indeed open to different interpretations. But because it is grounded in the communicative structure of rational discourse as such, we cannot simply dispose of it at will. It forces itself intuitively on anyone who is at all open to this reflective form of communicative action» (Habermas 2001 [1998], 1)].

<sup>259</sup> ¿Cómo puede explicarse que un importante desacuerdo en torno a lo que sean las reglas de la moralidad sea, sin embargo, compatible con un consenso sobre aspectos concernientes a la ética aplicada? Hay tres posibles respuestas, afirma MacIntyre. La primera, que se puede descartar por no ser plausible, es que los principios morales en disputa conducen, pese a todo, a las mismas conclusiones y resultados cuando se aplican en la práctica; la segunda y la tercera coinciden en que los principios y reglas morales en litigio en realidad *no* se aplican, pero si la segunda explicación atribuye esto a que en la práctica se presenta un tipo de razonamiento moral diferente, exclusivo de los casos concretos, la tercera plantea que, más bien, se trata de un proceso *no* racional. Por esta última vía opta MacIntyre. Aunque no puedo profundizar en ello aquí, considero que MacIntyre nos ofrece una manera ingeniosa de eludir tanto la amenaza de la desmesura relativista (en lo que se refiere a la pregunta de *qué* sustenta la moral) como el irracionalismo (vinculado a la aplicación de las reglas), *sin* tomar en cuenta el problema kantiano, tan caro a Habermas, de la objetividad en la resolución de los conflictos valorativos.

En “Ética e historia (¿universalismo ético o relativismo moral)?” Velasco, alguien que sigue de cerca los pasos de autores como Gadamer y MacIntyre, presenta una opción frente al dilema acerca de “si la ética puede recuperar el carácter histórico de su objeto de estudio, esto es, de las moralidades, o necesariamente tiene que trascender las contingencias históricas y pretender validez universal para cumplir con su función crítica de evaluación racional de los sistemas morales históricamente existentes” (Velasco 2000<sub>b</sub>, 18). La supuesta oposición descansa, para él, entre el universalismo y el relativismo:

Si preferimos las perspectivas universalistas preservamos la justificación racional de nuestras evaluaciones éticas sobre las normas e intuiciones de la moralidad social, pero perdemos arraigo histórico, relevancia práctica y eficacia para lograr que nuestros juicios y acciones morales transformen la moralidad social existente. Por el contrario, si nos inclinamos por la perspectiva contextual, preservamos la situacionalidad [sic] histórica y social de los juicios y acciones éticas, aseguramos su relevancia para decidir y actuar en circunstancias concretas, pero renunciamos a su evaluación racional que eventualmente nos conduzca al cambio de nuestros sistemas morales (Velasco 2000<sub>b</sub>, 29-30).

Por “universalismo” Velasco se refiere al proyecto de hallar un fundamento no histórico, inmutable, de la ética y, con ello, de los criterios para examinar la validez o legitimidad de concepciones culturales de la vida buena o del bien común cuando, por ejemplo, entran en conflicto. Pero esto puede ocasionar confusiones. En vez de usar el término “universal” es mejor hablar, como hago aquí, del programa metafísico en *Oe*<sub>3</sub>; la razón es que un tipo de ética *formal, procedimental, deontológica y universalista*, como la que defiende Habermas (1991<sub>b</sub> [1986]), no requiere, de ningún modo, situarse al margen del tiempo.

Para evitar el dilema entre Escila o Caribdis, Velasco apela al concepto de *tradiciones éticas*, con el que se propone hacer suyos los mejores aspectos de ambos bandos sin retener, no obstante, sus respectivos defectos. Para él, las tradiciones éticas no se sustraen al tiempo, pero tampoco carecen del impulso normativo necesario para evitar la arbitrariedad a la que, de suyo, lleva una posición relativista. Un modelo del cambio racional de las concepciones morales, que sea tanto normativa como universal, según Velasco, resulta irrelevante para la práctica (pues carece de eficacia), mientras que los contextos históricos son incapaces de legitimar las decisiones, personales o colectivas, bajo los términos de una perspectiva que no sea provinciana (ya que el egoísmo también puede ser grupal, colectivo). En cambio, las tradiciones éticas salvaguardan un tipo de capacidad de apertura para dialogar y aprender de otras concepciones culturales del mundo, es decir, se apropian de una reserva falibilista que les permite, ya sea aprender de otras culturas, ya sea modificar sus propios valores y creencias. La apertura frente a la interpelación del interlocutor es, en todo caso, *simétrica*: de entrada, nadie puede suponer que tiene, como si dijéramos, la verdad en el bolsillo. Esta peculiar *actitud de apertura al diálogo* o, si se quiere, este tipo de aprendizaje abierto, receptivo, se adiestra *social e históricamente* cuando los miembros de una tradición crean, distribuyen y heredan narraciones sobre el desarrollo y cambio de la misma. A su vez, éstas, en retrospectiva, fomentan tanto la autocrítica como la aceptación de los logros y beneficios obtenidos por comportarse de cierto modo y no, en cambio, de otro, reforzando el sentimiento de identidad y pertenencia a una comunidad.

Todo esto lo permiten dos formas de aprendizaje: una *dentro* de la propia tradición y otra con relación a *otras* tradiciones, que están ligados, asimismo, a un *juicio prudencial*, también adiestrado históricamente, gracias al que pueden haber procesos normativos de justificación racional de concepciones morales específicas (por ejemplo, cuando entran en conflicto unas con otras). Sin que una posición universalista pretenda brindar criterios que *determinen*, de una vez y para siempre, *qué* está bien y *qué* es, por el contrario, reprochable, al margen de la consideración minuciosa de la miríada de factores que intervienen en una situación concreta, resulta que, para Velasco, este *juicio prudencial* es el que daría cuenta de la validez y justificación normativa durante los posibles conflictos axiológicos, tomando como parámetro el *sentido común* [«*sensus communis*»] y teniendo además, como punto de referencia regulativo, una noción general de justicia (también véase: Gadamer 1993 [1957], 90). De esta manera, ocurre que los criterios de evaluación de ningún modo son externos a las tradiciones, sino *constitutivos* de las mismas y son, también, susceptibles de cambio. A todo lo anterior plantearé mis objeciones bajo la forma de dos preguntas:

1.- ¿Cuál es el estatus epistémico de esa reserva falibilista que se encuentra detrás de la actitud de apertura, la disposición al diálogo y el aprendizaje receptivo que, de acuerdo con Velasco, caracteriza “la existencia de un pluralismo de interpretaciones de la tradición, o bien de un pluralismo de tradiciones que puedan dar lugar a controversias edificantes”? (Velasco 2000<sub>b</sub>, 32). Como señalé arriba, la hermenéutica filosófica brinda una respuesta ontológico-existencial, afirmando que en el diálogo y en la tradición *nos encontramos*. El diálogo y la comprensión no son como meros utensilios que podamos usar y/o desechar. La tradición en que nos encontramos no es como un sombrero que decida uno utilizar o, en cambio, dejar colgado en el perchero. Los métodos se tienen, se pueden elegir o rechazar, pero en el diálogo y la tradición *estamos* y, más todavía, el diálogo y la tradición es lo que *somos*. Debido a nuestra índole histórica y falible, uno y otra nos constituyen, y esto también es lo que caracteriza, como ya hemos apreciado, al ser ético aristotélico, en la medida en que éste se halla vinculado a la formación dentro de un contexto social. Por consiguiente, los conflictos culturales entre concepciones valorativas distintas, para esta escuela, *no* pueden ocasionar una situación de irreductible oposición. *No* puede haber concepciones valorativas del bien común que sean incompatibles entre sí. En principio, *no* puede haber conflictos irresolubles porque siempre es posible tender puentes y salvar distancias.

Por otra parte, la ética discursiva brinda una respuesta deontológico-normativa. Apel y Habermas enfatizan que hay, al menos, dos contraejemplos decisivos frente a la tesis de la universalidad ontológico-existencial de la hermenéutica: aquellos que se desprenden del tipo de casos que estudian tanto los psicoanalistas (a nivel individual) como los críticos de las ideologías (a nivel colectivo) (cf. Habermas 1993<sub>c</sub> [1970]), por lo que el propósito de ambos autores fue el de dar cuenta, no sólo de las *condiciones de posibilidad* del diálogo, sino también, y principalmente, *de sus condiciones de validez*. El aprendizaje *receptivo* se subordina, en sus ideas, al aprendizaje *crítico*. Si seguimos a los partidarios de la ética discursiva en este punto, el problema de la condición de apertura característico de las tradiciones éticas radica en que no es suficiente una aproximación *descriptiva* que tematice el diálogo que somos; los conflictos valorativos, en la práctica, distan sobremanera de ser resolubles solamente a través de un aprendizaje receptivo. En lugar de ello, se requiere,

entonces, de la crítica con la cual se examine la validez o justificación de las concepciones morales concretas.

2.- En un contexto multicultural como en el que vivimos ahora, donde existen muchas concepciones de la *vida buena* y de la *felicidad*, que no sólo son distintas sino *opuestas* entre sí, ¿qué noción general del *bien* puede orientar un acto prudente? Ahora bien, si no hay una noción del bien que sea lo suficientemente general como para que abarque a todas las culturas y tradiciones actualmente en liza, entonces ¿cómo hacemos para deslindar el juicio prudencial de un simple cálculo de los medios adecuados para alcanzar tales o cuales fines particulares? Pues este tipo de juicio deliberativo podría usarse para satisfacer fines o intereses provincianos (y, como ya he apuntado, el egoísmo no sólo puede ser individual, sino que también puede ser colectivo). Lo que pueda considerarse como un acto prudente en cierto contexto social, bien puede ser considerado, por ejemplo, como un acto criminal en otro. Si esto es así, resulta entonces que el juicio prudencial tendría que estar supeditado al debate y a la crítica. Sugiero incluso que, en lugar del juicio prudencial, tendría que ser la investigación sociológica la que tendería el puente entre el trabajo estrictamente filosófico, abocado a mostrar *cómo* es que son posibles los juicios racionales sobre normas y valores (dando cuenta, así, de la objetividad), y las prácticas concretas, las acciones y los intereses específicos y particulares, a través de la exploración de cuáles puedan ser los factores sociales e históricos que permitan el debate y la crítica, es decir, que posibiliten el examen sobre la validez de las plurales concepciones del *bien común* y de la *vida buena*.

Tanto Gadamer, Rorty y MacIntyre, como Habermas, han renunciado a versiones burdas de la disyuntiva que también Velasco busca superar, rechazando la suposición de que, o bien tiene que haber un fundamento último, irrebalsable, de la ética y del conocimiento, o bien sólo quedaría optar por el relativismo. Sin embargo, a diferencia de los tres primeros, Habermas no ha dejado nunca de considerar como un problema ineludible el de dar cuenta de la objetividad. Esta última también es, sin duda, una preocupación epistémica, y es presumible que nuestro filósofo mexicano, frente a Habermas, rechace la “prelación de la racionalidad epistémica de la teoría sobre el mundo de la acción, de las opiniones, de los debates ideológicos, de los conflictos políticos” (Velasco 2006, 12). Empero es necesario mencionar que, tal y como el filósofo alemán entiende su trabajo, *no* reconoce tal prelación. Por el contrario, recientemente ha subrayado que su punto de partida siempre ha sido una *teoría de la acción* (vid. Habermas 2003 [1999]). Pese a ello, insisto todavía en preguntar: ¿qué de pernicioso tendría esta prelación (en caso de que, en efecto, existiera) entendida bajo los términos de una racionalidad epistémica *naturalizada* que sea *procedimental* o, si se quiere: *no* substantiva? *Naturalizada*, en la medida en que rechace cualquier tipo de fundamentación última al margen del tiempo; *procedimental*, en tanto que carezca de contenido y respete, así, el innegable pluralismo de concepciones particulares acerca de lo que es la *vida buena*, bien circunscritas social e históricamente, y *sin* que se proponga determinar, por ende, *qué* es el *bien común* en general, pues, con esto último, dejaría de respetar la singularidad de las mismas. Pienso que la posición que defiende Velasco tiene el mérito de superar un dilema ilusorio, pero *sin* que pueda dar cuenta, empero, del problema de la objetividad.

Cabe ahora, para finalizar este párrafo, extraer algunas consecuencias, a partir de lo anterior, con respecto a la situación de Creonte en la tragedia de Sófocles. Primero, vale la

pena advertir que el castigo injusto contra Antígona es causado, en la tragedia de Sófocles, no solamente debido a la ceguera de Creonte, sino que, en realidad, se trata también del castigo que Zeus había impuesto a toda la descendencia de Edipo. De cierto modo, ni siquiera los errores (que, desde luego, jamás son intencionales), ni la obcecación, alteran el destino que los dioses han establecido. Lo que hayan decretado “los dioses” resulta, para nosotros, inexpugnable. La razón de esto es que el hombre no puede ser consciente de todas las posibles consecuencias que desencadenan sus acciones, y ello porque no es lógicamente omnisciente: no puede conocer todos los efectos que se siguen de sus acciones debido a su finitud, falibilidad y contingencia. Con todo, el papel que tiene el cálculo de los efectos no deseado de nuestras acciones *tiende* un puente entre el férreo destino y el imponderable azar. Este puente es lo que denominamos *prudencia* (y también es lo que Kant llama juicio reflexivo). Ser libre significa la posibilidad permanente de cometer errores; y la libertad es independiente de lo que hayan decretado “los dioses”: esto habrá de resultar para nosotros, seres mortales, sencillamente incognoscible. Por “decreto de los dioses” entendamos, pues, lo imponderable. Mientras que la ley divina, en caso de que la hubiese, se encuentra, por definición, al margen de una situación concreta, Creonte toma una decisión en un contexto determinado, bien circunscrito social e históricamente. Creonte *duda*, y esto es algo que no tendría sentido si su motivación fuera tan sólo la maldad o la violación descarada de la ley divina.

Todo esto indica que no se debería juzgar los actos de este personaje en abstracto; no es posible juzgarlo adoptando una actitud de tercera persona, evaluando sus acciones, como si dijéramos, “desde fuera”. Sus decisiones, al igual que las decisiones que tomamos nosotros, dependen de su situación en un contexto determinado, y *no* hay reglas que estén separadas de sus aplicaciones.<sup>260</sup> Que Creonte no haya sido prudente (en tanto que no supo prever las consecuencias dañinas que se desprendieron de la decisión que tomó) no significa que deje de ser *responsable*. Que el error *no* sea intencional, voluntario, no constituye, sin duda, un óbice para que podamos responder, ante los demás, de los efectos perjudiciales que hayan sido suscitados por nuestras acciones. Sólo quien es libre tiene la dignidad de asumir su responsabilidad.

¿Cómo podemos distinguir, teniendo presente el caso de Creonte, entre la *fidelidad a la patria* y la *soberbia*? ¿Cómo separar a quien es *tenaz* de quien es obstinado e incluso *terco*? Con base en lo argumentado, pienso que es forzoso reconocer que, al menos en situaciones complejas, graves, difíciles, es decir, en las que esté en juego una gran cantidad de cosas, únicamente una detenida investigación sociológica de la miríada de factores que están en juego en un contexto afín podría arrojar luz a estas acuciantes cuestiones. En retrospectiva, las cosas bien pueden cambiar. La principal enseñanza que *Antígona* nos brinda es que para las decisiones más importantes que una y otra vez tomamos no hay, nunca, un criterio nítido y preciso que nos permita separar, con claridad, con precisión (sin ambigüedad), en este caso, a la *firmeza* de la *temeridad*. Debido a ello, para Aristóteles los buenos consejos,

---

<sup>260</sup> Tómese en cuenta la lectura que hace Gadamer sobre la interpretación usual de Aristóteles que lo considera, sin más, como un precursor del derecho natural: el Estagirita se opone al convencionalismo de un positivismo jurídico al anteponerle la ley divina; empero, para él “la idea de un derecho natural inmutable no vale más que para un mundo divino, [por lo que] en nosotros los hombres, el derecho natural es tan cambiante como el derecho positivo” (Gadamer 1993 [1957], 90). La función del derecho natural es *crítica*: su uso es legítimo sólo “cuando un derecho nos parece irreconciliable con la justicia” (*ibidem*).

por precisos y exactos que sean, *no* bastan: las virtudes se deben adiestrar mediante la práctica disciplinada.

#### § 4. Cinco consideraciones: juicio reflexivo, *phrónesis* y objetividad.

*Primera consideración.* La segunda máxima del entendimiento humano común, a saber, la de una manera de pensar de amplias miras, o *no* chauvinista, es la del juicio reflexivo (vid. Kant 2003 [1790], 245 -B-136; 249 -B-142) “cuya función es la de asegurar la validez intersubjetiva de nuestro pensamiento, de mantenerlo dentro de los límites del ‘*sensus communis*’” (Wellmer 1988, 227):

[Esto] acontece por el hecho de que uno atiene su juicio a otros juicios, no tanto reales, cuanto más bien meramente posibles, y se pone en el lugar de cualquier otro, en tanto que se abstrae meramente de las limitaciones que dependen de manera azarosa de nuestro propio enjuiciamiento; lo cual, a su vez, se realiza suprimiendo tanto como sea posible aquello que en el estado de representación es materia, esto es, sensación, y prestando atención tan sólo a las peculiaridades formales de su representación o de su estado de representación (Kant 2003 [1790], 258-259 -B-157).

Esta segunda máxima, junto con las otras dos, concierne al “uso correcto de la facultad de razonar en cualquier dominio posible de su aplicación. Éstas expresan los parámetros más generales del pensamiento racional y, [merced al vínculo interno que hay] entre pensar y actuar, de la conducta racional en general. [...] Dado que las máximas de Kant se refieren al uso que nosotros hacemos de la facultad de razonar, también podrían llamarse máximas de la razón práctica, tomando aquí el término ‘razón práctica’ en su sentido más amplio posible” (Wellmer 1998, 225). o obstante, lo anterior *no* significa que la máxima de la mentalidad ampliada pertenezca, para Kant, al ámbito de la moralidad. Este último *nada* tiene que ver con el *gusto* y el *sentimiento* en su filosofía práctica:

La pregunta: ‘¿Qué es el hombre?’ en el sentido de ‘¿Cuál es la naturaleza ahistórica profunda de los seres humanos?’ debe su popularidad a la respuesta usual a esa cuestión: somos el animal racional, aquel que puede conocer y no solamente sentir. La popularidad residual de esta respuesta se explica por la popularidad residual de la asombrosa afirmación kantiana con respecto a que los sentimientos nada tienen que ver con la moralidad, es decir, que existe algo transcultural y distintivamente humano denominado ‘el sentido de obligación moral’ que en nada se relaciona con el amor, la amistad, la confianza o la solidaridad social (Rorty 1998 [1993], 175-176).<sup>261</sup>

*Segunda consideración.* Aunado a lo anterior, Wellmer atribuye el hecho de que el juicio reflexivo se encuentre acotado o circunscrito a sus funciones trascendentales (lo que ocurre,

---

<sup>261</sup> «The question ‘What is man?’ in the sense of ‘What is the deep ahistorical nature of human beings?’ owed its popularity to the standard answer to that question: we are the rational animal, the one that can know as well as merely feel. The residual popularity of this answer accounts for the residual popularity of Kant’s astonishing claim that sentimentality has nothing to do with morality, that there is something distinctively and transculturally human called “the sense of moral obligation” which has nothing to do with love, friendship, trust or social solidarity» (Rorty 1998 [1993], 175-176).

específicamente, en la teoría kantiana del juicio estético), pese a estar, no obstante, *incluido* en la mencionada segunda máxima del entendimiento humano común, a lo que denomina el “solipsismo trascendental en Kant”:

[Pues el] sujeto trascendental en Kant es, conceptualmente hablando, un sujeto concebido en su modo singular. Esto quiere decir que, para [él], la validez intersubjetiva de nuestros juicios teóricos o morales está en gran medida garantizada por las condiciones formales, que pueden explicarse ya sea sin hacer referencia a la pluralidad esencial de los sujetos o, como en la filosofía moral de Kant, refiriéndose a los otros sujetos sólo como personificaciones del mismo *Ego* noumenal. Pero entonces, pensar desde el punto de vista de cada uno de los demás se reduce a pensar desde el punto de vista del sujeto purificado, i.e., un sujeto purificado de todas esas condiciones idiosincrásicas (emociones, pasiones, limitaciones biográficas e históricas, etc.) que pertenecen a los sujetos en tanto empíricos, esto es, seres personificados. El sujeto purificado es el *Ego* trascendental o noumenal (Wellmer 1998, 227 –*infra*).

*Tercera consideración.* Arendt misma, pese a que enaltece con ahínco la segunda máxima kantiana del sano entendimiento común, en la que aun descubre la simiente de la filosofía política que Kant, sin embargo, nunca escribió, plantea que:

Con relación a estas preguntas ‘¿Qué puedo saber?’ ‘¿Qué debo hacer?’ ‘¿Qué puedo esperar?’ [La segunda de ellas] *no versa sobre la acción* en lo absoluto, y Kant no toma en cuenta la acción en ninguna parte. Él puso de relieve la ‘sociabilidad’ básica del hombre y enumeró como elementos de [la misma] su comunicabilidad, la necesidad que tienen los hombres de comunicarse, y la publicidad, la libertad pública no sólo para pensar sino para publicar -la ‘libertad de la pluma’; pero no consideró, sin embargo, ni la facultad ni la necesidad de acción. Por consiguiente, en Kant la pregunta: ‘¿Qué debo hacer?’ incumbe a la conducta del yo con independencia de los otros. [...] [Ninguna de esas tres preguntas filosóficas] toca el tema de la condición de la *pluralidad* humana -con excepción, por supuesto, de lo que está implícito en la segunda cuestión: que sin otros hombres no tendría mucho sentido orientar mi propia conducta. Pero *la insistencia kantiana en los deberes hacia uno mismo, su énfasis puesto en que los deberes morales deben estar purgados de toda inclinación y de que la ley moral debe ser válida no sólo para los hombres de este planeta sino, también, para todos los seres inteligentes en el universo, acota y restringe la condición [humana] de pluralidad a un mínimo.* La noción que subyace a estas tres preguntas es la del *auto-interés, no la del interés en el mundo* (Arendt 1992 [1970], 19-20 –añadí las cursivas).<sup>262</sup>

Si bien Aristóteles (1985 [349 a.C.], 130-132 –1094<sub>a</sub>/1094<sub>b</sub> y 1095<sub>a</sub>) vincula la *phrónesis* con la ética y con la política, también supedita, empero, la vida *activa* y el *trabajo* (o sea, la

---

<sup>262</sup> «Of these questions: ‘What can I know?’ ‘What ought I to do?’ ‘What may I hope?’ [The second one] does not deal with action at all, and Kant nowhere takes action into account. He spelled out man's basic ‘sociability’ and enumerated as elements of it communicability, the need of men to communicate, and publicity, the public freedom not just to think but to publish -the ‘freedom of the pen’; but he does not know either a faculty or a need for action. Thus in Kant the question ‘What ought I to do?’ concerns the conduct of the self in its independence of others. [...] [None of those three philosophical questions] mentions the condition of human plurality -except, of course, for what is implicit in the second question: that without other men there would be not much point in conducting myself. But Kant's insistence on the duties toward myself, his insistence that moral duties ought to be free of all inclination and that the moral law should be valid not only for men on this planet but for all intelligible beings in the universe, restricts this condition of plurality to a minimum. The notion underlying all three questions is self-interest, not interest in the world» (Arendt 1992 [1970], 19-20).

producción: *téchne*) a la que está dedicada, en cambio, a la *contemplación* de las cosas *en sí mismas*: de lo que *es*, en tanto que *es* (cf. Arendt 1992 [1970], 21; también véase: Dewey 1920, 12-27). Es acaso provechoso advertir aquí que una de las principales diferencias que hay entre Arendt y el pragmatista Dewey estriba en que, para la primera, la *acción* es desinteresada: la deliberación, que caracteriza a la política en tanto que vida activa, pública, constituye un fin en sí misma (cf. Arendt 2000<sub>b</sub> [1957], 167-181) o, para expresar esto de forma negativa: carece de un interés utilitario específico, es *desinteresada*, de la misma manera que, para Kant, el *gusto* constituye un fin en sí mismo, por lo que también es, para él, *desinteresado* (vid. Kant 2003 [1790], 152-154 –B-6/B-7; cf. Arendt 1992 [1970], 15). Para aquella pensadora, la *acción* y la *política* habrán de distinguirse, pues, del *trabajo*, de la mera *producción*. Por el contrario, para Dewey (así como, por ejemplo, para Rorty), *no* hay y no debería haber diferencia alguna entre la política y la *téchne*, es decir, entre la deliberación prudencial y el cálculo o ponderación de los medios adecuados y pertinentes para alcanzar fines concretos o específicos (*trabajo*) y satisfacer, con ello, necesidades vitales, perentorias (*labor*). A su vez, para éstos la diferencia que hay entre la ciencia y la *téchne* también se difumina. Al igual que para Carnap (1966 [1962], 249), también para el pragmatista Rorty (1989) un *buen científico* se puede equiparar, sin más, a un *hombre de negocios* o a un *ingeniero*. No hay nada más alejado, tanto para Dewey como para Rorty, que el deslinde y la separación que Arendt traza entre la *política* y la *cuestión social* (cf. Arendt 2000<sub>a</sub> [1963/65], 247-277).

*Cuarta consideración.* Apel plantea, con respecto a la segunda y tercera consideraciones antes expuestas, que, tanto en su filosofía teórica como práctica:

[Falta] en Kant [...] una reflexión filosófico-trascendental acerca de aquellas condiciones de posibilidad de la validez intersubjetiva de la comprensión de significados y reglas que son cumplidos en el medio del lenguaje y de la comunicación. [...] En la filosofía teórica se muestra esto [...] en que es obviada la mediación lingüístico-comunicativa de la constitución de la validez intersubjetiva. Esta es presupuesta, por su parte, por nuestro entendimiento como ‘capacidad de conceptos’ y de ‘reglas’, si ha de poder referirse a datos empíricos de los sentidos en la forma de una síntesis de la interpretación (la ‘imaginación’ y el ‘esquematismo del tiempo’ no bastan aquí). En la filosofía práctica se muestra el solipsismo metódico kantiano en que confía, o en que tiene que confiar, al sujeto autónomo de buena voluntad, no solamente el querer en principio la universal e intersubjetiva validez de la legislación moral e imponérsela como obligación formal sino, aún más allá -sin acuerdo previo con los demás-, qué máximas de acción pueden ser válidas para todos como norma y legislación (Apel 1994, 20-21).

Según él, Kant no tomó suficientemente en cuenta que el significado y la legitimidad de las normas están insertos en redes sociales e históricas de comunicación. Así, y en primer lugar, está el papel que tienen las *tradiciones* y el *uso del lenguaje*, sin los cuales no serían siquiera inteligibles para el sujeto o agente conceptos tales como los de “máxima”, “norma” o aun “institución”. Pues el significado de nuestras afirmaciones, no sólo en el terreno de la razón teórica, sino también en el de la razón práctica, depende, en muy buena medida, de que pueda ser esclarecido el ámbito pragmático que subyace a ellas. Para que el sujeto o agente pueda servirse de su “propio entendimiento, y para poder decidir autónomamente sobre cuestiones prácticas, tiene que poder partir, ya siempre, de una comprensión *previa* del mundo y, en este sentido, también de normas *convencionales* y -en la moral vivida- de una ‘cultura de máximas’ [...]. [Esto es así porque] el dualismo [sujeto/objeto] del punto de

partida del sistema kantiano no previó una donación objetiva de tradiciones espirituales en el mundo de la experiencia como, por ejemplo, una moralidad substancial” (Apel 1994, 21). Y, en segundo lugar:

[No] basta el recurso formal del sujeto autónomo de la moralidad al imperativo categórico (como principio de prueba universalmente válido para aquellas normas que el sujeto solitario se puede representar) para [establecer], como aceptables por todos, normas concretas, en el sentido de una legislación universal. Lo que hay que hacer, más bien, es aplicar el principio de universalización del imperativo categórico, utilizado por Kant (como principio de verificación para máximas o medida de validez para normas, en el sentido de una legislación universal), a la *comunicación real con los interesados* (o sus representantes), y esto quiere decir: intentar probar como universalmente capaces de consenso las normas propuestas o ya dadas por la tradición. Aquí está, por así decirlo, la dimensión de futuro de la mediación comunicativa de la posible validez [o justificación] de reglas o normas, correspondiente al principio deontológico de universalización (Apel 1994, 22).<sup>263</sup>

Como es bien sabido, con respecto a tales reparos, Apel aboga por una transformación pragmático-trascendental de la filosofía teórica y práctica de Kant.<sup>264</sup> Siguiendo a Peirce, y en sintonía con los estudios e ideas de Austin y del último Wittgenstein, Apel rompe una lanza a favor de una superación de la filosofía trascendental de la conciencia, en la que es primordial la forma general de la representación (es decir, el dualismo sujeto/objeto), en los términos de la actual filosofía del lenguaje, que conserve, empero, su mismo espíritu.

*Quinta consideración.* Sobre la supuesta afinidad que hay entre la persuasión retórica, que *no* es demostrativa, y la facultad de juzgar reflexivamente, de acuerdo con la característica (2), mencionada, aquí mismo, en el § 2.

La persuasión retórica se entiende como un proceso racional de argumentación que *no* es demostrativo, en el que se busca *sugerir*, no convencer. Con todo, detrás de la persuasión retórica puede haber formas de agresión socialmente aceptada que no sean, sin embargo, legítimas, como el lavado de cerebros y el adoctrinamiento irreflexivo. El uso inteligente y mesurado, aunque inapelable, de la fuerza, bien puede, también, ocultar un interés egoísta y autoritario. De ahí que tanto Habermas (1993<sub>c</sub> [1970], 279 y ss.) como Apel (1985<sub>c</sub> [1972], 60) antepongan al *juicio prudencial* y al uso de la *persuasión retórica* un interés *crítico* y *emancipador* (o sea, no técnico ni científico, pero tampoco hermenéutico). En efecto, ¿cómo hacemos para distinguir el *uso prudencial* de la retórica y de la persuasión de lo que Weber (1993 [1922]) denomina una *acción social racional teleológica* o, dicho con más precisión, una “*racionalidad con arreglo a fines*” [«*zweckrationalität*»], en otras palabras, aquello a lo que, más tarde, Horkheimer (1973 [1967]) y la escuela de Fráncfort se refieren como a una “*razón instrumental*” [«*instrumentelle Vernunft*»]? ¿En qué se diferencian, tanto la retórica como la persuasión, del cálculo certero, siempre preciso, y de la ponderación minuciosa de los medios pertinentes para alcanzar *ciertos* fines? Y es que, debemos

---

<sup>263</sup> Por eso, lo que, en la ética discursiva, ocupa el lugar del imperativo categórico, no es otra cosa que el *procedimiento* de la argumentación moral (cf. Habermas 1991 [1986], 101).

<sup>264</sup> “[Hay] que notar que en los breves escritos políticos de Kant, en la Crítica del juicio o en el escrito sobre la religión, hay indicaciones de una significación *quasi* trascendental-filosófica de conceptos como ‘comunidad’, ‘espíritu comunitario’, ‘aprobación de los demás’, ‘vida pública’. Indicaciones que dan ocasión, en la actualidad, para una radicalización trascendental-pragmática” (Apel 1994, 22).

recordar, para el Estagirita la legitimidad, validez o justificación de los fines es algo que se da, sin más, por sentado. En efecto, “[no] deliberamos sobre los fines, sino sobre los medios que conducen a los fines” (Aristóteles 1985 [349 a.C.], 185-187 –1112<sub>a</sub>/1112<sub>b</sub>). Cabe advertir, sin embargo, que esta última objeción sólo afecta a los actuales seguidores del discípulo de Platón, pero *no* a Kant:

El juicio moral, [...] según Kant, no puede cerrar los ojos ante la contingencia y diversidad de las circunstancias concretas en que una orientación de acción puede eventualmente tornarse problemática. Para Kant es trivial que los sujetos han de dejarse *dar* las máximas que se disponen a enjuiciar a la luz del imperativo categórico (Habermas 1991<sub>a</sub> [1984], 71-72).<sup>265</sup>

Ya en Kant la persuasión retórica está supeditada a la pregunta sobre la imparcialidad u objetividad, bien de los juicios prácticos, bien de los juicios teóricos.<sup>266</sup>

## § 5. Conclusiones.

1. *Juzgar reflexivamente* en lo que se refiere a una cuestión de gusto, para Kant, significa dirimir pretensiones *subjetivas* y, por ende, *falibles*, de validez universal, en la medida de que exige hacer acopio de una *forma de pensar ampliada* –no parroquial. Si esto es así, entonces la pregunta que formula Popper acerca de por qué elegir el falibilismo, en tanto que esté circunscrita al ámbito del gusto, *presupone* aquello que, precisamente, busca indagar y probar. Lo anterior bien puede considerarse como una motivación exegética para la interpretación actual de la filosofía trascendental de la conciencia, kantiana, tanto en su dimensión teórica como en la práctica, en los términos de (1) la pragmática, (2) los actos de habla y (3) la filosofía del lenguaje; mas, todo esto, demanda llevar a cabo un aprendizaje *crítico*, y no sólo *receptivo*, de la obra de Kant.

2. En el *juicio reflexivo* está en juego la *persuasión* y no, a primera vista, el examen y la confrontación discursiva de argumentos, pues, en lo que toca al gusto, los conceptos ceden

---

<sup>265</sup> Y, además, añade: “De igual modo, yo entiendo el discurso práctico como un procedimiento que no sirve a la producción de normas justificadas sino al examen de la validez de normas ya existentes pero que, al haberse tornado problemáticas, se abordan en actitud hipotética” (Habermas 1991 [1984], 72).

<sup>266</sup> Cabe empero trazar algunas distinciones con relación a esto último. Afirmo que hay dos formas principales de aprendizaje (y de progreso): uno de carácter *receptivo* y otro cuya índole es *crítica*; el primero se puede subdividir, a su vez, en (a) un tipo de aprendizaje *intracultural* y (b) un tipo de aprendizaje *intercultural*. En ambos se enfatiza la capacidad para aprender de tradiciones extrañas o de la propia tradición que se torna problemática, y se pone de relieve el principio heurístico de la *anticipación de la coherencia perfecta* (Gadamer 1993 [1957], 108 –*infra*), según el cual, quien dialoga, no debiera pretender que conoce a su interlocutor mejor de lo que éste se conoce a sí mismo, pues, de proceder así, el mutuo aprendizaje y la legítima pretensión de verdad en lo que afirma dicho interlocutor quedarían cancelados. Así, Gadamer (2000 [1971], 263-265) le reprocha a Apel y a Habermas que el psicoanalista y el crítico de las ideologías transgreden este principio, por lo que obstaculizan e impiden el diálogo. Tal principio permite dar cuenta de la capacidad que tenemos para integrar cada vez más perspectivas y puntos de vista con el propósito de *ampliar*, de tal forma, nuestros horizontes. En cambio, el segundo tipo de aprendizaje (y, también, de progreso) sustituye y deja de lado una caracterización hermenéutica ontológico-existencial de tales faenas, por una cuya índole es deontológico-normativa, y en la que tanto el aprendizaje como el progreso receptivos están subordinados a la exigencia (no solamente *práctica*, sino también *epistemológica*) de objetividad.

su lugar a los sentimientos. *Juzgar reflexivamente* no conduce a resultados que pretendan ser lógicamente concluyentes. El juicio reflexivo sugiere y persuade, mas *no* demuestra. Sin embargo, la equiparación del mismo con la *phrónesis* aristotélica es apresurada y, sin duda, problemática, debido, principalmente, a dos motivos:

2.1. La adjudicación de prudencia o sensatez a las acciones de un agente, en situaciones complejas, únicamente puede llevarse a cabo en retrospectiva, ya que, al realizar un acto virtuoso, no sólo están en juego sus *rasgos de carácter* adiestrados mediante la práctica, sino que también es relevante la definición social de la circunstancia con base en la que sus actos son evaluados (cf. Harman 1999), por lo que, muy a menudo, y con respecto a *una* y la *misma* acción, las virtudes de un *intragrupo* bien pueden ser, al unísono, los vicios del *extragrupo* (cf. Merton 1996 [1948]; véase, aquí mismo, el § 3 del capítulo dos).

2.2. El énfasis puesto en el juicio prudencial por los *neo-aristotélicos* prejuzga y pasa por alto la pregunta sobre la validez y la justificación de los *fines* a que están abocadas las acciones de un agente, en el específico y actual contexto social e histórico en el que *no* hay una sola concepción de lo que es el *bien común* o la *vida buena*, sino una miríada de ellas que, por lo demás, a menudo colisionan entre sí. De ahí que resulte problemático y arduo deslindar a la *prudencia* de una simple y llana *racionalidad instrumental*.



## Bibliografía

- ALBERT, HANS (2002). *Razón crítica y práctica social*, Sevilla, R. (trad.), Barcelona: Paidós.  
----- (2002 [1971]). “Crucismo y naturalismo. La superación del modelo clásico de racionalidad y el problema de la transición”, pp. 39-69.
- ALSTON, WILLIAM (1976). “Has Foundationalism been Refuted?” *Philosophical Studies*, 29/5:287-305.
- APEL, KARL OTTO (2002). *Semiótica trascendental y filosofía primera*, Lapiedra, Guillermo (trad.), Madrid: Síntesis.  
----- (2002 [1996]). “¿Ideas regulativas o acontecer de la verdad? Sobre el intento de Gadamer de responder a la pregunta sobre las condiciones de posibilidad del comprender válido”, pp. 134-167.  
----- (1996). *Karl-Otto Apel –Selected Essays, Volume Two: Ethics and the Theory of Rationality*, Mendieta, Eduardo (edit.), New Jersey: Humanities Press.  
----- (1994) “Las aspiraciones del comunitarismo anglo-americano desde el punto de vista de la ética discursiva –Comunidad como *a priori* de la facticidad y como anticipación contrafáctica de la razón”, Franco, R. (trad.), en Sáez Rueda, Luis *et alia* (edit.) (1994), pp. 15-32.  
----- (1996 [1992]). “The Hermeneutic Dimension of the Social Science and its Normative Foundations”, pp. 293-315.  
----- (1991). *Teoría de la verdad y ética del discurso*, Smilg, N. (trad.), Barcelona: Paidós.  
----- (1991 [1987]). “Falibilismo, teoría consensual de la verdad y fundamentación última”, pp. 37-145.  
----- (1992 [1985]). *Una ética de la responsabilidad en la era de la ciencia*, Caimi, M. *et alia* (trads.), Buenos Aires: Almagesto.  
----- (1975). “El problema de una fundamentación última filosófica a la luz de una pragmática trascendental del lenguaje”, *Diánoia*, XXI:140-173.  
----- (1997 [1975]). *El camino del pensamiento de Charles S. Peirce*, Olmos, I. *et alia* (trads.), Madrid: Visor.  
----- (1985). *La transformación de la filosofía*, Cortina, A. *et alia* (trads.), Madrid: Taurus.  
----- (1985<sub>a</sub> [1969/72]). “El lenguaje como tema y medio de la reflexión trascendental”, pp. 297-314.  
----- (1985<sub>b</sub> [1972]). “El *a priori* de la comunidad de comunicación y los fundamentos de la ética”, pp. 341-413.  
----- (1985<sub>c</sub> [1972]). “Introducción: la transformación de la filosofía”, pp. 9-72.  
----- (1985<sub>d</sub> [1970]). “De Kant a Peirce: la transformación semiótica de la lógica trascendental”, pp. 149-168.
- ARENDT, HANNAH (1992 [1970]). *Lectures on Kant’s Political Philosophy*, Beirner, Ronald (edit.), Chicago: University of Chicago Press.  
----- (2000). *The Portable Hannah Arendt*, Baehr, Peter (edit.), New York: Penguin Books.  
----- (2000<sub>a</sub> [1963/65]). “The Social Question”, pp. 247-277.  
----- (2000<sub>b</sub> [1957]). “Labor, Work, Action”, pp. 167-181.  
----- (1961). *Between Past and Future –Six Exercises in Political Thought*, New York: The Viking Press.  
----- (1961 [1961]). “The Crisis in Culture: its Social and its Political Significance”, pp. 197-225.  
----- (2014). *Más allá de la filosofía –Escritos sobre política, arte y literatura*, Rubio García, E. (trad.), Birulés, Fina *et alia* (edit.), Madrid: Trotta.  
----- (2014 [1959]). “Cultura y política”, pp. 40-64.

- ARIEW, ROGER (1984). “The Duhem Thesis”, *The British Journal for the Philosophy of Science*, 35/4: 313-325.
- ARISTÓTELES (1974 [IV a.C.]). *Poética*, García Yebra, V. (edit. y trad.), Madrid: Gredos.  
 -----(1985 [349 a.C.]). *Ética Nicomáquea – Ética Eudemia*, Pallí Bonet, J. (trad.), Madrid: Gredos.  
 -----(1998 [I a.C.]). *Metafísica*, García Yebra, V. (edit. y trad.), Madrid: Gredos.
- AUSTIN, JOHN L. (1970). *Philosophical Papers*, Urmson, J.-O. & Warnock, G.-J. (edits.), Oxford: Clarendon Press.  
 -----(1970 [1956]). “Performative Utterances”, pp. 233-252.  
 -----(1970 [1950]). “Truth”, pp. 85-101.
- AYER, ALFRED J. (comp.) (1965). *El positivismo lógico*, Aldama, L. *et alia* (trads.), México: FCE.
- BACON, FRANCIS (2000 [1620]). *Novum Organum Scientiarum*, Cambridge: Cambridge University Press.
- BELTRÁN, JULIO & PEREDA, CARLOS (comps.) (2002). *La certeza, ¿un mito? Naturalismo, falibilismo y escepticismo*, México: UNAM-IIF
- BERTOMEU, MARÍA JULIA *et alia* (comps.) (2000), *Universalismo y multiculturalismo*, Buenos Aires: Eudeba.
- BIRD, GRAHAM (2003). “Carnap’s Internal and External Questions”, en Bonk, Thomas (edit.) (2003). *Language, Truth and Knowledge –Contributions to the Philosophy of Rudolf Carnap*, Springer: Dordrecht, pp. 97-131.
- BLOOR, DAVID (1981). “The Strengths of the Strong Programme”, *Philosophy of Social Sciences*, 11:199-213.
- BONJOUR, LAURENCE (2000/08 [1980]). “Externalist Theories of Empirical Knowledge”, Sosa, Ernest & Kim, Jaegwon, *et alia* (edits.), *Epistemology: an Anthology*, Oxford: Blackwell, pp. 363-378.
- BONK, THOMAS (edit.) (2003), *Language, Truth and Knowledge –Contributions to the Philosophy of Rudolf Carnap*, Springer: Dordrecht.
- BOZICKOVIC, VOJSLAV (2012). “Schopenhauer on Scientific Knowledge”, en Vandenabeele, Bart (edit.) (2012). *A Companion to Schopenhauer*, Oxford: Blackwell, pp. 11-24.
- BORGE, BRUNO (2013). “¿Qué es el realismo estructural óntico?: Una aproximación al debate actual sobre el realismo científico”, *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*, 13.27: 149-175.
- BRONCANO, FERNANDO & PÉREZ RANSANZ (edits.) (2009). *La ciencia y sus sujetos -¿Quiénes hacen la ciencia en el siglo XXI?* México: Siglo XXI.  
 -----(1999). “Introducción. Uno de los nuestros”, en Feyerabend, Paul *Ambigüedad y armonía*. Beltrán, A. *et alia* (trads.), Barcelona: Paidós.
- BROWN, HAROLD I. (1983 [1977]). *La nueva filosofía de la ciencia*, Solana Díez, G. (trad.), Madrid: Tecnos.

- BROWN, MATTHEW J. (2012). "John's Dewey Logic of Science", *HOPOS: the Journal of the International Society for the History of Philosophy of Science*, 2/2:258-306.
- CARNAP, RUDOLF (1966 [1962]). "Probability and Content Measure", en Feyerabend, P. & Maxwell, Grover (eds.), *Mind, Matter and Method –Essays in Philosophy and Science in Honor of Herbert Feigl*, Minneapolis: University of Minnesota Press, pp. 248-260.
- (1974 [1950]). "Empirismo, semántica y ontología", en *La concepción analítica de la filosofía*, en Mugerza, Javier (comp.), Deaño, A. *et alia* (trad.), Madrid: Alianza Universidad, pp. 400-419.
- CARTWRIGHT, DAVID E. (2005). *Historical Dictionary of Schopenhauer's Philosophy*, Oxford: The Scarecrow Press.
- CARTWRIGHT, NANCY & FLECK, LOLA & UEBEL, THOMAS *et alia* (1996). *Otto Neurath: Philosophy between Science and Politics*, Cambridge: Cambridge University Press.
- CÍNTORA, ARMANDO (2005). *Los presupuestos irracionales de la racionalidad*, Barcelona: Anthropos.
- COHEN, ROBERT S. & WARTOFSKY, MARX (eds.) (1983). *Language, Logic and Method*, Dordrecht: Reidel.
- & Feyerabend, Paul *et alia* (eds.) (1976). *Essays in Memory of Imre Lakatos*, Dordrecht: Reidel.
- (eds.) (1974). *Methodological and Historical Essays in the Natural and Social Sciences*, Dordrecht: Reidel
- CORTINA, ADELA *et alia* (edit.) (2003). *Razón pública y éticas aplicadas –Los caminos de la razón práctica en una sociedad pluralista*, Madrid: Tecnos.
- DANCY, JONATHAN (2007 [1985]). *Introducción a la epistemología contemporánea*. Prades Celma, J.-L. (trad.), Madrid: Tecnos.
- DAVIDSON, DONALD (1984). *Inquiries into Truth and Interpretation*, Oxford: Clarendon Press.
- (1984 [1974]). "On the Very Idea of a Conceptual Scheme", pp. 183-198.
- DESCARTES, RENÉ (2006 [1637]). *Discurso del método*, García Morente, M. (trad. y edit.), Madrid: Austral.
- DE TERESA, JOSÉ (2002). *Pruebas cartesianas*, México: UAM/Plaza y Valdés.
- DEWEY, JOHN (1941). "Propositions, Warranted Assertibility, and Truth," *The journal of philosophy*, XXXVIII/7:169-186.
- (1938). *Logic: the Theory of Inquiry*, New York: Henry Holt.
- (1929). *The Quest for Certainty: a Study of the relation of Knowledge and Action*, New York: Minton, Balch & Company.
- (1920). *Reconstruction in Philosophy*, New York: Henry Holt.
- (1910). *The Influence of Darwin on Philosophy*, New York: Henry Holt.
- (1910 [1909]). "The Influence of Darwinism on Philosophy", pp. 1-19.

- DÍEZ, JOSÉ ANTONIO & MOULINES, ULISES (1997). *Fundamentos de filosofía de la ciencia*, Barcelona: Ariel.
- DUHEM, PIERRE (1991 [1915]). *German Science, German Science and German Virtues*. Lyon, J. (trad.); Stanley L. Jaki (pref.), La Salle, Illinois: Open Court.
- (1906). *La Théorie Physique, son Objet et sa Structure*, París: Chevalier & Rivière.
- (1974). *The Aim and Structure of Physical Theory*, Wiener, P. (trad.), New York: Atheneum.
- (1974<sub>a</sub> [1905]). “Physics of a Believer”, pp. 273-311.
- (1974<sub>b</sub> [1908]). “The Value of Physical Theory”, pp. 312-335.
- (1996). *Essays in the History and Philosophy of Science*, Ariew, R. & Barker, P. (edits.), Indianapolis: Hackett.
- (1996<sub>a</sub> [1892]). “Some Reflections on the Subject of Physical Theories”, pp. 1-28.
- (1996<sub>b</sub> [1904/1905]). “The English School and Physical Theories: On a Recent Book by W. Thomson”, pp. 50-74.
- (1996<sub>c</sub> [1893]). “Physics and Metaphysics”, pp. 29-49.
- DURKHEIM, EMILE (1986 [1895]). *Las reglas del método sociológico*, Champourcín, E. (trad.), México: FCE.
- EGNER, ROBERT E. & DENONN, LESTER E. (edits.) (1961). *The Basic Writings of Bertrand Russell*, London: Routledge.
- FAIRWEATHER, ABROL (2011). “The Epistemic Value of Good Sense”, *Studies in History and Philosophy of Science*, 43:139-146.
- FERRATER MORA, JOSÉ & LEBLANC, HUGUES (1955/62). *Lógica matemática*, México: FCE.
- FEYERABEND, PAUL (1996). *Ambiguità e armonia*, Roma: Gius. Laterza & Figli.
- (1978). “Life at the LSE?”, *Erkenntnis* 13:297-304.
- (1975). *Against Method: Outline of an Anarchist Theory of Knowledge*, London: New Left Books.
- & MAXWELL, GROVER (edits.) (1966). *Mind, Matter and Method – Essays in Philosophy and Science in Honor of Herbert Feigl*, Minneapolis: University of Minnesota Press.
- FREGE, GOTTLLOB (1918). “El pensamiento: una investigación lógica”, en *Investigaciones lógicas*, Valdés Villanueva, L. (trad.), Madrid: Tecnos, pp. 49-85.
- GADAMER, HANS GEORG (2000). *Verdad y método II*, Olasagasti, Manuel (trad.), Salamanca: Sígueme.
- (2000 [1971]). “Réplica a *Hermenéutica y crítica de la ideología*”, pp. 243-265.
- (1993 [1957]). *El problema de la conciencia histórica*, Domingo Moratalla, A. (trad.), Madrid: Tecnos.
- GARCÍA GONZÁLEZ, DORA ELVIRA (2006). *El liberalismo hoy. Una reconstrucción crítica del pensamiento de Rawls*, México: Plaza y Valdés.
- (2000). “La *phrónesis* y el Juicio reflexionante en relación con el equilibrio reflexivo”, en *Analogía filosófica*, 14/1:65-101.
- GARCÍA MÁYNEZ, EDUARDO (1988). “Algunas reflexiones sobre la doctrina platónica de los preámbulos de las *Leyes*”, en *Diánoia*, XXXIV/34:1-6, 1988

- GARFINKEL, HAROLD (1967). *Studies in Ethnomethodology*, New Jersey: Prentice Hall.  
 -----(1967<sub>a</sub> [1967]). “What is Ethnomethodology”, pp. 1-34.  
 -----(1967<sub>b</sub> [1964]). “Studies of the Routine Grounds of Everyday Activities”, pp. 35-75.  
 -----(1967<sub>c</sub> [1960]). “The Rational Properties of Scientific and Common Sense Activities”, pp. 262-283.
- GETTIER, EDMUND (1963). “Is Justified True Belief Knowledge?”, *Analysis*, 23:121-123.
- GIDDENS, ANTHONY & Turner, Jonathan *et alia* (1990 [1987]). *La teoría social hoy*, Alborés, J. (trad.), Madrid: Alianza Editorial.  
 -----(1984). *The Constitution of Society. Outline of the Theory of Structuration*, Cambridge: Polity Press.  
 -----(1982). *Profiles and Critics in Social Theory*, London: The Macmillan Press.
- GRATHOFF, RICHARD (1978). *The Theory of Social Action. The Correspondence of Alfred Schutz and Talcott Parsons*, Bloomington: Indiana University Press.
- GRÜNBAUM, ADOLF (1976). “Is Falsifiability the Touchstone of Scientific Rationality? Karl Popper versus Inductivism”, en Cohen Robert S. & Feyerabend, Paul *et alia* (edits.), *Essays in Memory of Imre Lakatos*, Dordrecht: Reidel, pp. 213-252.  
 -----(1963 [1962]). “The Falsifiability of Theories: Total or Partial? A Contemporary Evaluation of the Duhem-Quine Thesis”, *Synthese*, 14:17-34.  
 -----(1976 [1960]). “The Duhemian Argument”, Harding, Sandra (edit.) (1976). *Can Theories Be Refuted? –Essays on the Duhem-Quine Thesis*, Dordrecht: Reidel, pp. 116-131.
- GUTIÉRREZ, CLAUDIO (1972). “La contradicción: ¿vicio formal o cifra de contenido?”, *Crítica*, VI/18:87-109.
- HAACK, SUSAN (1978). *Philosophy of Logics*, New York: Cambridge University Press.  
 -----(1977). “Two Fallibilists in Search of the Truth”, *Proceedings of the Aristotelian Society*, 51:63-104.
- HABERMAS, JÜRGEN (2003 [1999]). *Truth and Justification*. Fultner, B. (trad.), Cambridge: The MIT Press.  
 -----(2001). *Justification and Application –Remarks on Discourse Ethics*, Ciaran Cronin (trad.), Cambridge: The MIT Press.  
 -----(2001 [1998]). “On the Pragmatic, the Ethical and the Moral Employments of Practical Reason”, pp. 1-17.  
 -----(1991). *Escritos sobre moralidad y eticidad*, Jiménez Redondo, M. (trad.), Barcelona: Paidós.  
 -----(1991<sub>a</sub> [1984]). “¿En qué consiste la ‘racionalidad’ de una forma de vida?”, pp. 67-95.  
 -----(1991<sub>b</sub> [1986]). “¿Afectan las objeciones de Hegel a Kant también a la ética del discurso?”, pp. 97-130.  
 -----(1987 [1981]). *The Theory of Communicative Action – Lifeworld and System: a Critique of Functionalist Reason –Volume 2*, McCarthy, T. (trad.), Boston: Beacon Press.  
 -----(1990). *Moral Consciousness and Communicative Action*, Lenhardt, C. *et alia* (trads.), London: Polity Press.  
 -----(1990 [1981]). “Philosophy as Stand-In and Interpreter”, pp. 1-20.  
 -----(1975 [1973]). *Problemas de legitimación en el capitalismo tardío*, Etcheverry, J.-L. (trad.), Buenos Aires: Amorrortu.  
 -----(2001). *Teoría de la acción comunicativa: complementos y estudios previos*, Jiménez Redondo, M. (trad.), Madrid: Cátedra.

- (2001 [1973]). “Teorías de la verdad”, pp. 113-158.
- (1974). *Theory and Practice*, Viertel, J. (trad.), Boston: Beacon Press.
- (1974 [1963]). “Dogmatism, Reason and Decision: On Theory and Praxis in Our Scientific Civilization”, pp. 253-282.
- (1993). *La lógica de las ciencias sociales*, Jiménez Redondo, M. (trad.), Madrid: Tecnos.
- (1993<sub>a</sub> [1963]). “Apéndice a una controversia (1963): Teoría analítica de la ciencia y dialéctica”, pp. 21-44.
- (1993<sub>b</sub> [1964]). “Una polémica (1964): Contra un racionalismo disminuido en términos positivistas”, pp. 45-70.
- (1993<sub>c</sub> [1970]). “La pretensión de universalidad de la hermenéutica”, pp. 277-306.

HACKING, IAN (1983). *Representing and Intervening*, Cambridge: Cambridge University Press.

HARDING, SANDRA (edit.) (1976). *Can Theories Be Refuted? –Essays on the Duhem-Quine Thesis*, Dordrecht: Reidel.

HARMAN, GILBERT (1999) “Moral Philosophy Meets Social Psychology: Virtue Ethics and the Fundamental Attribution Error”, *Proceedings of the Aristotelian Society*, 99:315-331.

HEMPEL, CARL GUSTAV (2000). *Selected Philosophical Essays*, Jeffrey, Richard (edit.). New York: Cambridge University Press.

- (2000<sub>a</sub> [1988]). “On the Cognitive Status and the Rationale of Scientific Methodology”, pp. 199-228.
- (2000<sub>b</sub> [1935]). “On the Logical Positivists’ Theory of Truth”, pp. 9-20.
- (1983). “Valuation and Objectivity in Science”, en Laudan, Larry & Cohen, Robert S. (edits.) (1983). *Physics, Philosophy and Psychoanalysis*, Dordrecht: Reidel, pp. 73-100.
- (1965 [1950/58]), “Problemas y cambios en el criterio empirista de significado”, en Ayer, Alfred J. (comp.) (1965). *El positivismo lógico*. Aldama, L. et alia (trads.), México: FCE.

HERITAGE, JOHN C. (1987). “Etnometodología”, Giddens, Anthony et alia (edits.) *La teoría social hoy*, Madrid: Alianza Editorial.

------(1984). *Garfinkel and Ethnomethodology*, Cambridge: Polity Press.

HETHERINGTON, STEPHEN (2012). “The Gettier-Illusion: Gettier-partialism and Infabillism”, *Synthese*, 188:217-230.

HINTIKKA, JAAKKO (1993). “On Proper (Popper?) and Improper Uses of Information in Epistemology”, *Theoria*, 59/1-3: 158-165.

HORKHEIMER, MAX (1973 [1967]). *Crítica de la razón instrumental*, Murena, H.-A. et alia (trad.), Buenos Aires: Sur.

HOYNINGEN-HEUNE, PAUL (1993). *Reconstructing Scientific Revolutions. Thomas S. Kuhn’s Philosophy of Science*, Chicago: University of Chicago Press.

HURTADO, GUILLERMO (2002). “Por qué no soy falibilista” [versión ampliada de su (2000<sub>a</sub>)], en Beltrán J. & Pereda, C. (comps.) *La certeza, ¿un mito? Naturalismo, falibilismo y escepticismo*, México: UNAM-IIF, pp. 175-206.

- (2000<sub>a</sub>), “Por qué no soy falibilista”, *Crítica*, XXXII/96:59-96.
- (2000<sub>b</sub>). “Falibilismo y escepticismo”, en Santiago, Teresa (comp.), *Alcances y límites de la racionalidad en el conocimiento y la sociedad*, México: Plaza y Valdés, pp. 93-104.

- (1996). “El (supuesto) trilema del saber”, *Crítica*, XXVIII/83:131-136.
- HUME, DAVID (1999 [1748]). *An Enquiry Concerning Human Understanding*, Beauchamp, Tom L. (edit.), New York: Oxford University Press.
- (1998 [1739/40]). *Tratado de la naturaleza humana*, Duque, F. (trad.), Madrid: Tecnos.
- IVANOVA, MILENA (2010). “Pierre Duhem’s Good Sense as a Guide to Theory Choice”, *Studies in History and Philosophy of Science*, 41:58-64.
- JAKI, STANLEY (1987). *Uneasy Genius: the Life and Work of Pierre Duhem*, Dordrecht: Martinus Nijhoff.
- JAMES, WILLIAM (1981 [1907]). *Pragmatism*, Cambridge: Hackett.
- (1919). *The Will to Believe, and Other Essays in Popular Philosophy*, London: Longmans.
- (1919 [1896]). “The Will to Believe”, pp. 1-31.
- JARA GUERRERO, JESÚS (2012). “Racionalismo y certeza moral en Descartes”, *Metatheoria*, 2/2:81-90.
- KANT, IMMANUEL (2003 [1790]). *Crítica del discernimiento*, Aramayo, R. et alia (trad. y edit.), Madrid: Mínimo Tránsito.
- (1999 [1783]), *Prolegómenos a toda metafísica del porvenir*, Caimi, M. (edit. y trad.), Madrid: Itsmo.
- (1998 [1781/87]). *Crítica de la razón pura*, Ribas, P. (trad.), Madrid: Alfaguara.
- KIM, JAEGWON (1988). “What Is ‘Naturalized Epistemology’?”, *Philosophical Perspectives*, 2:381-405.
- KRAMER, MICHAEL (2018) “Tenemos un detector de ondas gravitacionales del tamaño de la Vía Láctea” (entrevistado por Bruno Martín en *El País* el día 22 de marzo de 2018)  
[https://elpais.com/elpais/2018/03/22/ciencia/1521708079\\_811790.html](https://elpais.com/elpais/2018/03/22/ciencia/1521708079_811790.html)
- KRZYWICKI, GEORGE (1959). “The Analytic and the Synthetic -The Duhemian Argument and Some Contemporary Philosophers”, *Philosophy of Science*, 26/2:104-113.
- KUHN, THOMAS S. (1991). “The Road since Structure”. *Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association*, 2:3-13.
- (1983). “Rationality and Theory Choice”, *The Journal of Philosophy*, 80/10:563-570.
- (2000). *The Road since Structure –Philosophical Essays 1970-1993*. Conant, James et alia (edits.), Chicago: University of Chicago Press.
- (2000<sub>a</sub> [1982]). “Commensurability, comparability, communicability”, pp. 33-57.
- (2000<sub>b</sub> [1989]). “The Natural and the Human Sciences”, pp. 216-223.
- (1970). “Reflections on my Critics”, en Lakatos, Imre & Musgrave, Alan (edits.) (1970). *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 231-278.
- (1977). *The Essential Tension*, Chicago: University of Chicago Press.
- (1977<sub>a</sub> [1970]). “Logic of discovery or Psychology of Research?”, pp. 265-292.
- (1977<sub>b</sub> [1973]). “Objectivity, Value Judgment and Theory Choice”, pp. 320-339.
- (1977<sub>c</sub> [1959]). “The Essential Tension: Tradition and Innovation in Scientific Research”, pp. 225-239.
- (1977<sub>d</sub> [1974]). “Second Thoughts on Paradigms”, pp. 293-319.
- (1977<sub>e</sub> [1976]). “The relations between the History and the Philosophy of Science”, pp. 3-20.

----- (1996<sub>a</sub> [1962]). *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago: University of Chicago Press.

----- (1996<sub>b</sub> [1969]). "Postscript 1969", pp. 174-210.

LADYMAN, JAMES & ROSS, DON (2007). *Everything Must Go –Metaphysics Naturalized*, New York: Oxford University Press.

LAKATOS, IMRE (1976). "A Renaissance of Empiricism in the Recent Philosophy of Mathematics", *British Journal of Philosophy of Science*, 27/201-223.

----- (1978). *Philosophical Papers volume 1 & 2*, Cambridge: Cambridge University Press.

----- (1978<sub>a</sub> [1970]). "Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes", pp. 8-101.

----- (1978<sub>b</sub> [1973]). "The Problem of Appraising Scientific Theories: Three Approaches", pp. 107-120.

----- (1978<sub>c</sub> [1970/1]). "Popper on Demarcation and Induction", pp. 139-167.

----- & MUSGRAVE, ALAN (edit.) (1970). *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge: Cambridge University Press.

LAUDAN, LARRY (1999). "Respuesta a los críticos", en Velasco, Ambrosio (coord.) (1999). *Progreso, pluralismo y racionalidad en la ciencia. Homenaje a Larry Laudan*, México: IIF-FFyL-UNAM, pp. 291-318.

----- (1997). "La teoría de la investigación tomada en serio", en Velasco, Ambrosio (comp.), *Racionalidad y cambio científico*, México: Paidós, pp. 25-41.

----- (1990<sub>a</sub>). "Normative Naturalism", *Philosophy of Science*, 57:44-59.

----- (1990<sub>b</sub>). *Science and Relativism. Some Key Controversies in the Philosophy of Science*, Chicago: University of Chicago Press.

----- (1987). "Progress or Rationality? Prospects for a Normative Naturalism", *American Philosophical Quarterly*, 24/1:19-31.

----- & COHEN, ROBERT S. (eds.) (1983). *Physics, Philosophy and Psychoanalysis*, Dordrecht: Reidel.

----- (1981). "A Confutation of Convergent Realism", *Philosophy of Science*, 48/1:19-49.

----- (1980). "Why Was The Logic of Discovery Abandoned?", en Nickles, Thomas (edit.) (1980). *Scientific Discovery, Logic and Rationality*, London: Reidel, pp. 173-183.

----- (1977). *Progress and its Problems*, Berkeley: University of California Press.

----- (1976 [1965]). "Grünbaum on 'The Duhemian Argument'", Harding, Sandra (edit.), *Can Theories Be Refuted? –Essays on the Duhem-Quine Thesis*, Dordrecht: Reidel, pp. 155-161.

LAZOS, EFRAÍN (2014). *Disonancias de la Crítica –Variaciones sobre cuatro temas kantianos*, México: UNAM/IIF, 2014.

LORENZANO, CÉSAR (1993). "Hipotético-deductivismo", en Moulines, C. Ulises (edit.) (1993). *Enciclopedia Iberoamericana de filosofía*, Vol. 4: "La ciencia: estructura y desarrollo", Madrid: Trotta, pp. 31-55.

LÓPEZ DE SANTA MARÍA, PILAR (2011). "El kantismo de Schopenhauer, ¿herencia o lastre?", en Oncina, Fernando (edit.), *Schopenhauer en la historia de las ideas* (2011). Madrid: Plaza y Valdés, pp. 85-104.

MACDERMID, DOUGLAS (2002). “Schopenhauer y el problema del conocimiento”, en Beltrán, Julio & Pereda, Carlos (comps.) (2002). *La certeza, ¿un mito? Naturalismo, falibilismo y escepticismo*, México: UNAM-IIF, pp. 113-143.

MACINTYRE, ALASDAIR (2003). “¿La ética aplicada se basa en un error?” en *Razón pública y éticas aplicadas – Los caminos de la razón práctica en una sociedad pluralista*, Cortina, Adela et alia (edit.) (2003), pp. 71-89.

MASTERMAN, MARGARET (1970). “The at ure of a Paradigm”, en Lakatos, Imre & Musgrave, Alan (edits.) (1970). *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 59-86.

MEGILL, ALAN (edit.) (1994). *Rethinking Objectivity*, London: Duke University Press.  
----- (1994). “Introduction: Four Senses of Objectivity”, pp. 1-20.

MENDIETA, EDUARDO (edit.) (1996). *Karl-Otto Apel – Selected Essays, Volume Two: Ethics and the Theory of Rationality*, New Jersey: Humanities Press.

MERTON, ROBERT KING (1996). *On Social Structure and Science*, en Sztompka, Piotr (edit.), Chicago: University of Chicago Press.  
----- (1996 [1948]). “The Self-Fulfilling Prophecy”, pp. 183-201.

MILLER, DAVID (edit.) (1983). *A Pocket Popper*, London: Fontana Press.

MOORE, GEORGE EDWARD (1993 [1903]). *Principia Ethica*, New York: Cambridge University Press.

MOULINES, ULISES C. (2011 [2008]). *El desarrollo moderno de la filosofía de la ciencia (1890-2000)*, De Donato, X. (trad.), México: IIF/UNAM.  
----- (1997). “¿ os encamina el progreso científico hacia un único universo?”, en Velasco, Ambrosio (comp.), (1997). *Racionalidad y cambio científico*, México: Paidós, 57-70.  
----- (1982<sub>a</sub>). *Expolraciones metacientíficas*, Madrid: Alianza Editorial.  
----- (1982<sub>b</sub>). “ota s contra todólogos: respuesta a Elia at han”, *Crítica*, XIV/42:97-107.  
----- (edit.) (1993). *Enciclopedia Iberoamericana de filosofía*, vol. 4: “La ciencia: estructura y desarrollo”, Madrid: Trotta.

MUSGRAVE, ALAN (1978). “Evidential Support, Falsification, Heuristics and Anarchism”, en Radnitzky, Gerard & Andersson, Gunnar (edits.) (1978). *Progress and Rationality in Science*, Dordrecht: Reidel, pp. 181-201.

MUGUERZA, JAVIER (comp.) (1974). *La concepción analítica de la filosofía*, Deaño, A. et alia (trads.), Madrid: Alianza Universidad.

NAGEL, THOMAS (1986). *The View From Nowhere*, New York: Oxford University Press.

NICKLES, THOMAS (edit.) (1980). *Scientific Discovery, Logic and Rationality*, London: Reidel.

NEURATH, OTTO (1983). *Philosophical Papers, 1913-1946*, Cohen, Robert S. & Neurath, Marie (edits.), Dordrecht: Reidel.  
----- (1983<sub>a</sub> [1913]). “The Lost Wanderers of Descartes and the Auxiliary Motive”, pp. 1-12.  
----- (1983<sub>b</sub> [1931]). “Sociology in the Framework of Physicalism”, pp. 58-90.

- (1983<sub>c</sub> [1931]). “Physicalism”, pp. 52-57.
- (1983<sub>d</sub> [1935]). “Pseudorationalism of Falsification”, pp. 121-131.
- (1983<sub>e</sub> [1932]). “Protocol Statements”, pp. 91-99.
- (1983<sub>f</sub> [1941]). “Universal Jargon and Terminology”, pp. 213-229.
- OLIVÉ, LEÓN (2001). “Reseña de: Ana Rosa Pérez Ransanz, *Kuhn y el cambio científico*”, *Crítica*, 33/98:123-129.
- (2000). *El bien, el mal y la razón –Facetas de la ciencia y de la tecnología*, México: Paidós/UNAM.
- (comp.) (1988). *Racionalidad –Ensayos sobre la racionalidad en ética y política, ciencia y tecnología*, México: UNAM/Siglo XXI.
- ONCINA, FERNANDO (edit.) (2011). *Schopenhauer en la historia de las ideas*, Madrid: Plaza y Valdés.
- ORTEGA Y GASSET, JOSÉ (1940). *Ideas y creencias*, Madrid: Espasa Calpe.
- PARSONS, TALCOTT (1937). *The Structure of Social Action*, New York: The Free Press.
- PEARSON, KARL (1911). *The Grammar of Science*, London: Adam and Charles Black.
- PEIRCE, CHARLES S. (1955), *Philosophical Writings of Peirce*. Buchler, J. (edit.), New York: Dover.
- (1955<sub>a</sub> [1877]). “The Fixation of Belief”, pp. 5-22.
- (1955<sub>b</sub> [1878]). “How to Make Our Ideas Clear”, pp. 23-41.
- (1955<sub>c</sub> [1897]). “The Scientific Attitude and Fallibilism”, pp. 42-59, 354-360.
- (1998). *The Essential Peirce. Selected Philosophical Writings (1893-1913)*. vol. 2, Indianapolis: Indiana University Press.
- (1998 [1901]). “Pearson’s *Grammar of Science*”, pp. 57-66.
- PELÁEZ, ÁLVARO (2012). “Interno y externo, racionalidad teórica y racionalidad práctica. Comentarios al artículo de Jesús Vega Encabo”, *Diánoia*, LVII/69:159-170.
- PEREDA, CARLOS (2000). “El concepto de *phrónesis* y su compatibilidad con la ética universalista”, en Bertomeu, María Julia *et alia* (comps.) (2000). *Universalismo y multiculturalismo*, Buenos Aires: Eudeba.
- PÉREZ RANSANZ, ANA ROSA (2007). “Qué queda de la distinción entre contexto de descubrimiento y contexto de justificación”, *Theoria*, 22/60:347-350.
- (2004). “El ‘empirismo crítico’ de Karl Popper”, en Rivadulla, Andrés (comp.) (2004). *Hipótesis y verdad en ciencia. Ensayos sobre la filosofía de Karl R. Popper*, Madrid: Universidad Complutense, pp. 293-308.
- (1999). *Kuhn y el cambio científico*, México: FCE.
- PLATÓN (2007 [368 a.C.]). *Teeteto*, Schmidt Osmanczik, Ute (trad.), Bibliotheca Scriptorum Graecorum et Romanorum Mexicana, México: UNAM.
- POLANYI, MICHAEL (1974). “Genius in Science”, en Cohen, Robert S. & Wartofsky, Marx W. (edits.), *Methodological and Historical Essays in the Natural and Social Sciences*, pp. 57-71.
- POPPER, KARL R. (1992). *Un mundo de propensiones*, Madrid: Tecnos.

- (1992 [1988]). “Un mundo de propensiones: dos nuevas concepciones de la causalidad”, pp. 15-53.
- (1998). *Realismo y el objetivo de la ciencia*, Bartley, William W. III (edit.); Sansigre Vidal, M. (trad.), Madrid: Tecnos.
- (1998 [1982]). “Introducción de 1982”, pp. 23-42.
- (1997). *El mito del marco común*. Galmarini, Marco A. (trad.), Barcelona: Paidós.
- (1997<sub>a</sub> [1976]). “El mito del marco”, pp. 45-72.
- (1997<sub>b</sub> [1967]). “Modelos, instrumentos y verdad”, pp. 153-179.
- (1974<sub>a</sub>). “Unended Quest, an Intellectual Autobiography”, en Schilpp, Arthur Paul. (1974) (edit.). *The Philosophy of Karl Popper*, Chicago: Open Court, pp. 8-181.
- (1974<sub>b</sub>). “Replies to my Critics”, en Schilpp, Arthur Paul. (1974) (edit.). *The Philosophy of Karl Popper*, Chicago: Open Court, pp. 961-1197.
- (1983 [1973]). “Evolutionary Epistemology”, en Miller, David (edit.) (1993). *A Pocket Popper*, London: Fontana Press, pp. 78-86.
- (1972). *Objective Knowledge*, Oxford: Clarendon Press.
- (1972 [1970]). “Two Faces of Common Sense: An Argument for Commonsense Realism and Against the Commonsense Theory of Knowledge”, 32-105.
- & MARCUSE, HERBERT. (1976 [1969]). *Revolution or Reform? A Confrontation*, Ferguson, A.-T. (trad.), Chicago: Transaction Books.
- & ADORNO, THEODOR, *et alia*. (1976). *The Positivist Dispute in German Sociology*, Frisby, David (trad.), London: Heinemann.
- (1976 [1961]). “The Logic of Social Sciences”, pp. 87-104.
- (1963). *Conjectures and Refutations*, London: Routledge.
- (1963<sub>a</sub> [1940]). “What is Dialectic?”, pp. 419-451.
- (1963<sub>b</sub> [1958/59]). “Back to the Presocratics”, pp. 136-165.
- (1963<sub>c</sub> [1960/61]). “Truth, Rationality and the Growth of Scientific Knowledge”, pp. 291-340, 385-401.
- (1963<sub>d</sub> [1956]). “Three Views Concerning Human Knowledge”, pp. 97-119.
- (1963<sub>e</sub> [1949]). “Towards a Rational Theory of Tradition”, pp. 120-135.
- (1963<sub>f</sub> [1957]). “Science: Conjectures and Refutations”, pp. 33-65.
- (1963<sub>g</sub> [1946]). “Why are the Calculi of Logic and Arithmetic applicable to Reality?”, pp. 201-214.
- (1963<sub>h</sub> [1960]). “On the Sources of Knowledge and of Ignorance”, pp. 3-30.
- (1963<sub>i</sub> [1958]). “On the Status of Science and Metaphysics”, pp. 184-200.
- (1963<sub>j</sub> [1948]). “Utopia and Violence”, pp. 355-363.
- (1983 [1945]). “The Defence of Rationalism”, en Miller, David (edit.), *A Pocket Popper*, London: Fontana Press, pp. 34-45.
- (1972 [1944/45]). *La miseria del historicismo*, Schwartz, Pedro (tr.), Madrid: Alianza Editorial.
- (1959 [1935]). *The Logic of Scientific Discovery*, New York: Science Editions.
- PUTNAM, HILARY (1988). “La objetividad y la distinción ciencia/ética”, Murillo, Lorena (trad.), *Diánoia*, 34/34:7-25.
- (1994 [1987]). *Las mil caras del realismo*, Vázquez Campos, Margarita *et alia* (trads.), Barcelona: Paidós.
- QUINE, WILLARD VAN ORMAN (1995) “a turalism; or Living within One’s Means”, *Dialectica*, 49/2-4:251-261.
- (1993). “In Praise of Observation Sentences”, *The Journal of Philosophy*, 90/3:107-116.
- (1991). “Two Dogmas in Retrospect”, *Canadian Journal of Philosophy*, 21/3:265-274.
- (1990). *Pursuit of Truth*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

----- (2002). *Desde un punto de vista lógico*. Sacristán, M. (trad.), Barcelona: Paidós.  
 ----- (2002 [1980]). “Prólogo, 1980”, pp. 21-24.  
 ----- (1981). *Theories and Things*, Cambridge, Mass.: Belknap Press.  
 ----- (1981 [1975]). “Five Milestones of Empiricism”, pp. 67-72.  
 ----- (1969). *Ontological Relativity and Other Essays*, New York: Columbia University Press.  
 ----- (1969 [1968]). “Epistemology aturalized”, pp. 69-90.  
 ----- (1976 [1962]). “A Comment on Grünbaum’s Claim”, en Harding, Sandra (edit.) (1976). *Can Theories Be Refuted? –Essays on the Duhem-Quine Thesis*, Dordrecht: Reidel, p. 132.  
 ----- (1961). *From a Logical Point of View*, New York: Harper Torchbooks.  
 ----- (1961 [1951]). “Two Dogmas of Empiricism”, pp. 20-46

QUINN, PHILIP (1978). “Rejoinder to Tuana”, *Philosophy of Science*, 3/45:463-465.  
 ----- (1974 [1973]). “What Duhem Really Meant”, en Cohen, Robert S. & Wartofsky, Marx (eds.) (1974). *Methodological and Historical Essays in the Natural and Social Sciences*, Dordrecht: Reidel, pp. 33-56.  
 ----- (1969). “The Status of the D-Thesis”, *Philosophy of Science*, 36/4:381-399.

RADNITZKY, GERARD & ANDERSSON, GUNNAR (eds.) (1978). *Progress and Rationality in Science*, Dordrecht: Reidel.

REICHENBACH, HANS (1951). *The Rise of Scientific Philosophy*, Berkeley: University of California Press.  
 ----- (1938). *Experience and Prediction*, Chicago: Chicago University Press.

REISS, JULIAN & SPRENGER, JAN (2014). “Scientific Objectivity”, en *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, <https://plato.stanford.edu/entries/scientific-objectivity/>

RESCHER, NICHOLAS (1998). “Fallibilism”, en la *Routledge Encyclopedia of Philosophy*, Craig, Edward (edit.), London: Routledge, 1998, pp. 545-548.  
 ----- (1995). “Fallibilism”, en el *Oxford Companion to Philosophy*, Honderich, Ted (edit.), Oxford: Oxford University Press, pp. 267-268.  
 ----- (1999). *Razón y valores en la época científico-tecnológica*, González, Wenceslao J. (trad.), Barcelona: Paidós.  
 ----- (1999 [1993]). “Razón y realidad: la infradeterminación de las teorías y los datos”, pp. 51-59.

REED, BARON (2002). “How to Think about Fallibilism”, *Philosophical Studies*, 107/2:143-157.

RIVADULLA, ANDRÉS (2015). *Meta, método y mito en la ciencia*, Madrid: Trotta.  
 ----- (comp.) (2004). *Hipótesis y verdad en ciencia. Ensayos sobre la filosofía de Karl R. Popper*, Madrid: Universidad Complutense.

RORTY, RICHARD (1997). “Justice as Larger Loyalty”, *Ethical Perspectives*, 4/2, pp. 139-151.  
 ----- (1995). “Response to Susan Haack”, en Saatkamp, Herman J. (edit.) (1995). *Rorty and Pragmatism*, Nashville: Vanderbilt University Press, pp. 148-153.  
 ----- (2000). *Rorty and Its Critics*. Brandom, Robert (edit.), Oxford: Blackwell.  
 ----- (2000 [1993/96]). “Universality and Truth”, pp. 1-30.  
 ----- (1998). *Truth and Progress, Philosophical Papers vol. 3*, Cambridge: Cambridge University Press.  
 ----- (1998 [1993]). “Human Rights, Rationality and Sentimentality”, pp. 167-185.  
 ----- (1991). *Objectivity, Relativism and Truth, Philosophical Papers, vol. 1*, New York: Cambridge University Press.

- (1991<sub>a</sub> [1985]). “Objectivity or Solidarity?”, pp. 21-34.
- (1991<sub>b</sub> [1984]). “The Priority of Democracy to Philosophy”, pp. 175-196.
- (1991<sub>c</sub> [1983]). “Posmodernist Burgeois Liberalism”, pp. 197-202.
- (1989). *Contingency, Irony and Solidarity*, New York: Cambridge University Press.
- (1979). *Philosophy and the Mirror of Nature*, New Jersey: Princeton University Press.
- RUBEIS, GIOVANNI (2017). “Beyond Realism and Antirealism? The Strange Case of Dewey’s Instrumentalism”, en Stadler, Friedrich *et alia* (edit.), *Logical Empiricism and Pragmatism –Viena Circle Institute Yearbook Vol. 19*, Switzerland: Springer, pp. 67-82.
- RUSSELL HANSON, NORWOOD (1971). *What I Do Not Believe and Other Essays*, Toulmin, Stephen *et alia* (edits.), Dordrecht: Reidel.
- (1971 [1962]). “The Irrelevance of History of Science to Philosophy of Science”, pp. 274-287.
- RUSSELL, BERTRAND (1965). *Lógica y conocimiento*. Muguerza, Javier (trad.), Madrid: Taurus.
- (1965 [1950]). “Positivismo lógico”, pp. 509-531.
- (2010 [1946]). *Historia de la filosofía occidental, tomo I y II*. Gómez de la Serna, J. *et alia* (trads.), Barcelona: Espasa-Austral.
- (2010 [1946<sub>a</sub>]). “La filosofía antigua. La filosofía católica”.
- (2010 [1946<sub>b</sub>]). “La filosofía moderna”.
- (1961). *The Basic Writings of Bertrand Russell*, Egner, Robert E. & Denonn, Lester E. (edits.) (1961), London: Routledge.
- (1961 [1939]). “Dewey’s ew Logic”, pp. 164-179.
- (1910). *Philosophical Essays*, London: Routledge.
- (1910 [1909]). “Pragmatism”, pp. 107-151.
- SAÉZ RUEDA, LUIS *et alia* (edit.) (1994). *Discurso y realidad –En debate con K.-O. Apel*, Madrid: Trotta.
- SAFRANSKI, RÜDIGER (1991 [1988]). *Schopenhauer y los años salvajes de la filosofía*, Planells Puchades, J. (trad.), Madrid: Tusquets.
- SANTIAGO, TERESA (comp.) (2000). *Alcances y límites de la racionalidad en el conocimiento y la sociedad*, México: Plaza y Valdés.
- SAATKAMP, HERMAN J. (edit.) (1995). *Rorty and Pragmatism*, Nashville: Vanderbilt University Press.
- SCHILPP, ARTHUR PAUL *et alia* (edits.) (1986). *The Philosophy of W. V. Quine*, Chicago: Open Court.
- (edit.) (1974). *The Philosophy of Karl Popper*, Chicago: Open Court.
- SCHOPENHAUER, ARTHUR (2008). *Cartas desde la obstinación*. Charpenel Elorduy, E. (trad.), México: Los libros de Homero.
- (2008 [1852]). “A Julius Frauenstädt”, pp. 158-162.
- (2003<sub>a</sub> [1819]). *El mundo como voluntad y representación, vol. I*. Aramayo, R. (trad.), Madrid: FCE.
- (2003<sub>b</sub> [1844]). *El mundo como voluntad y representación, vol. II*. Aramayo, R. (trad.), Madrid: FCE.
- (2013 [1816]). *Sobre la visión y los colores*, López de Santa María, P. (trad.), Madrid: Trotta.

----- (1981 [1813]). *La cuádruple raíz del principio de razón suficiente*, Palacios, L.- E. (trad.), Madrid: Gredos.

SCHUTZ, ALFRED (1962). *Collected Papers I. The Problem of Social Reality*, Natanson, Maurice (edit.), London: Martinus Nijhoff.

----- (1962<sub>a</sub> [1945]). "On Multiple Realities", pp. 205-259

----- (1962<sub>b</sub> [1954]). "Common Sense and Scientific Interpretation of Human Action", pp. 3-47.

SERNA RAMÍREZ, EDGAR (2013), "¿'Empirismo encubierto' en Popper? El papel epistemológico de la dimensión pragmática del contexto de descubrimiento", en *Diánoia, Anuario de Filosofía/LVIII*, pp. 127-152.

----- (2010). *El estatus epistémico del principio del falibilismo y el problema de la justificación del conocimiento*, tesis de maestría en filosofía, México: UNAM-IFF-FFyL. Se puede consultar en <http://www.filosoficas.unam.mx/~bib/tesiunam.html>

SHOOK, JOHN R. (2000). *Dewey's Empirical Theory of Knowledge and Reality*, Nashville: Vanderbilt University Press.

SKAGESTAD, PETER (1983). "Peirce and Pearson: Pragmatism vs. Instrumentalism", en Cohen, Robert S. & Wartofsky, Marx (edits.) (1983). *Language, Logic and Method*, Dordrecht: Reidel, pp. 263-282.

SÓFOCLES (1981 [442 a.C.]). *Tragedias*, Alamillo, Assela (trad.), Madrid : Gredos.

SOSA, ERNESTO & KIM, JAEGWON, *et alia* (edits.) (2000/8). *Epistemology: an Anthology*, Oxford: Blackwell.

----- (1992). *Conocimiento y virtud intelectual*, México: FCE-IIF.

----- (1992 [1985]). "Conocimiento y virtud intelectual", pp. 285-311.

STADLER, FRIEDRICH *et alia* (edit.) (2017). *Logical Empiricism and Pragmatism –Viena Circle Institute Yearbook Vol. 19*, Switzerland: Springer.

STEPANENKO, PEDRO (2016). "Contenidos no-conceptuales en la filosofía de Kant", *Praxis Filosófica*, 43:225-242.

----- (2002). "Schopenhauer y la 'necia disputa' sobre el mundo externo. Comentario al artículo 'Schopenhauer y el problema del conocimiento' de Douglas MacDermid", en Beltrán, Julio & Pereda, Carlos (comps.) (2002). *La certeza, ¿un mito? Naturalismo, falibilismo y escepticismo*, México: UNAM-IIF, pp. 145-149.

STEVENSON, CHARLES LESLIE (1963). *Facts and Values*, New Haven: Yale University Press.

STRAUSS, LEO (1953). *Natural Right and History*, Chicago: University of Chicago Press.

STRAWSON, PETER F. (1971). *Logico-Linguistic Papers*, London: Methuen & Co.

----- (1971 [1950]). "Truth", pp. 190-213.

STROUD, BARRY (1998). "The Theory of Meaning and the Practice of Communication", *Crítica*, XXX/88:3-28.

STUMP, DAVID (2006). "Pierre Duhem's Virtue Epistemology", *Studies in History and Philosophy of Science*, 38:149-159.

- TARSKI, ALFRED (1944). "The Semantic Conception of Truth and the Foundations of Semantics", *Philosophy and Phenomenological Research*, 4/3:341-376.
- TOMASINI BASSOLS, ALEJANDRO (2002). *Enigmas filosóficos y filosofía wittgensteiniana*, México: Édere.
- TUANA, NANCY (1978). "Quinn on Duhem: An Emendation", *Philosophy of Science*, 45:456-462.
- TUGENDHAT, ERNST (2001 [1993]). *Lecciones de ética*, Rabanaque, L.-R. (trad.), Barcelona: Gedisa.
- (1998). *Ser, verdad, acción: ensayos filosóficos*. Santos-Ihlau, R.-H. (trad.), Barcelona: Gedisa.
- (1998 [1978]). "La fusión de los horizontes: un comentario sobre H.-G. Gadamer", pp. 189-196.
- UEBEL, THOMAS (1992). *Overcoming Logical Positivism from Within. The Emergence of Neurath's Naturalism in the Vienna Circle's Protocol Sentence Debate*, Ámsterdam-Atlanta, Rodopi.
- VALDÉS, MARGARITA (1992). *Relativismo lingüístico y epistemológico*, México: UNAM/IIF.
- VANDENABEELE, BART (edit.) (2012). *A Companion to Schopenhauer*, Oxford: Blackwell.
- VEGA ENCABO, JESÚS (2011). "¿Es la racionalidad de la ciencia una especie de racionalidad práctica?", *Diánoia*. 67:13-41.
- VELASCO, AMBROSIO (2009). "En torno al debate sobre los sujetos en la ciencia", en Broncano, Fernando & Pérez Ransanz (edits.) (2009). *La ciencia y sus sujetos -¿Quiénes hacen la ciencia en el siglo XXI?* México: Siglo XXI, pp. 196-200.
- (2006). *Republicanism y multiculturalismo*, México: Siglo XXI.
- (2000<sub>a</sub>). "La racionalidad científica en Duhem y Popper: buen sentido o reglas metodológicas", en Santiago, Teresa (comp.) (2000). *Alcances y límites de la racionalidad en el conocimiento y la sociedad*, México: Plaza y Valdés, pp. 39-45.
- (2000<sub>b</sub>). "Ética e historia (¿universalismo ético o relativismo moral)?" en Villoro, Luis (comp.) (2000). *Los linderos de la ética*, pp. 18-34.
- (comp.) (1997). *Racionalidad y cambio científico*, México: Paidós.
- (1997). "El concepto de tradición en la filosofía de la ciencia y en la hermenéutica filosófica", pp. 157-178.
- (coord.) (1999). *Progreso, pluralismo y racionalidad en la ciencia. Homenaje a Larry Laudan*, México: IIF-FFyL-UNAM.
- (1999 [1999]). "Pluralismo de tradiciones, racionalidad y hermenéutica", pp. 275-290.
- VILLORO, LUIS (comp.) (2000). *Los linderos de la ética*, México: UNAM/Siglo XXI.
- (1990). "Sobre justificación y verdad: respuesta a León Olivé", *Crítica*, XXII/65:73-92.
- (1982/89). *Crear Saber, Conocer*, México: Siglo XXI.
- VUILLEMIN, JULES (1986 [1979]). "On Duhem's and Quine's Theses", en Schilpp, Paul Arthur *et alia* (edits.) (1986). *The Philosophy of W. V. Quine*, Chicago: Open Court, pp. 595-618.
- WEBER, MAX (1993 [1922]). *Economía y sociedad. Esbozo de una sociología comprensiva*, Medina Echavarría, J. *et alia* (trads.), México: FCE.

- (1967). *El político y el científico*, Rubio Llorente, F. (trad.), Madrid: Alianza Editorial.
- (1967<sub>a</sub> [1919]). “La ciencia como vocación”, pp. 181-233.
- (1967<sub>b</sub> [1919]). “La política como vocación”, pp. 81-180.
- (1993). *Sobre la teoría de las ciencias sociales*, Faber-Kaiser, M. (trad.), Barcelona: Planeta de Agostini.
- (1993<sub>a</sub> [1904]). “La objetividad del conocimiento en las ciencias y la política sociales”, pp. 5-91.
- (1993<sub>b</sub> [1917]). “El sentido de la ‘libertad de valoración’ en las ciencias sociológicas y económicas”, pp. 92-159.
- (2003 [1904/5]). *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*, Gil Villegas, Francisco (edit. y trad.), México: FCE.
- WELLMER, ALBRECHT (1988). “Intersubjetividad y razón”, en Olivé, León (comp.) (1988), *Racionalidad – Ensayos sobre la racionalidad en ética y política, ciencia y tecnología*, pp. 225-266.
- WITTGENSTEIN, LUDWIG (2009 [1958]). *Philosophical Investigations*, Anscombe, G.E.M. *et alia* (trads.), Oxford : Wiley-Blackwell.
- WORRALL, JOHN (2011). “Underdetermination, Realism and Empirical Equivalence”, *Synthese*, 180:157-172.
- (1989). “Structural Realism: The Best of Both Worlds?”, *Dialectica*, 43/1-2:99-124.
- ZAGZEBSKI, LINDA (2009). *On Epistemology*. Canadá: Wadsworth.
- (1996). *Virtues of the Mind*, Cambridge: Cambridge University Press.

### **Enciclopedias consultadas**

- CRAIG, EDWARD (edit.) (1998). *Routledge Encyclopedia of Philosophy*. London: Routledge.
- AUDI, ROBERT (edit.) (1995). *The Cambridge Dictionary of Philosophy*, Cambridge: Cambridge University Press.





