

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA

PRAGMATICISMO VS. RELATIVISMO
UNA APROXIMACIÓN AL PROBLEMA DE LA SUBDETERMINACIÓN EMPÍRICA DE LAS TEORÍAS
DESDE EL PENSAMIENTO DE QUINE Y PEIRCE

POR: CARLOS ANDRÉS GARZÓN RODRÍGUEZ

DIRECTOR: FERNANDO ZALAMEA TRABA

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE FILÓSOFO

BOGOTÁ, D. C.
NOVIEMBRE DE 2006

ÍNDICE

0. INTRODUCCIÓN

0.1	Panorama de la discusión	3
0.1.1	Subdeterminación empírica de las teorías	5
0.1.2	Realismo científico	6
0.1.3	Opciones relativistas	8
0.1.4	Quine en el contexto de la discusión	11
0.1.5	Pragmaticismo revisitado	12
0.2	Estructura del texto	14

PRIMERA PARTE

1. QUINE Y EL RELATIVISMO

1.0	Subdeterminación y objetividad de las teorías	15
1.1	Observación	17
1.2	Teorías y evidencia	19
1.2.1	Holismo de la confirmación	24
1.3	Subdeterminación y criterios de decisión entre teorías	27
1.3.1	¿Elijo, luego, relativizo?	32
1.4	Conclusión	36

SEGUNDA PARTE

2. PEIRCE Y EL PRAGMATICISMO

2.0	Introducción	38
2.1	Una aproximación pragmaticista al conocimiento científico	39
2.1.1	Las tres categorías	39
2.1.2	Representación y realidad	41
2.1.3	Máxima pragmática	48
2.1.4	La forma modal de la máxima pragmática	55
2.2	Pragmaticismo y subdeterminación empírica de las teorías	58
2.2.1	Primera solución	58
2.2.2	Segunda solución	62

BIBLIOGRAFÍA		67
--------------	--	----

0. INTRODUCCIÓN

En este ensayo deseo aproximarme, desde un punto de vista pragmaticista, a la tesis de la subdeterminación empírica de las teorías¹. Esto lo hago con el objeto de dilucidar qué concepción de la ciencia está en riesgo, de aceptarse la verdad de dicha tesis, y cómo algunos aportes de la filosofía pragmaticista peirceana podrían indicarnos una manera distinta de concebir la labor científica, tal que ésta acepte la tesis de la subdeterminación con completa naturalidad, pero que no padezca de relativismo o constructivismo radical ni tampoco de un realismo absolutista. Antes de mostrar la estructura que guiará el presente texto con miras a alcanzar dicho objetivo, es necesario hacer un esbozo de la discusión dentro de la cual se enmarca el problema.

0.1 Panorama de la discusión

Con la aparición del positivismo hacia finales del siglo XIX y principios del siglo XX surge lo que podríamos denominar el ¡boom! de la filosofía de la ciencia. Los diversos intentos por responder a preguntas del tipo ¿cuál es la naturaleza del conocimiento? ¿qué podemos conocer? ¿cuál es el estatus de las teorías científicas?, entre otras, acrecentaron el interés de un número considerable no sólo de filósofos, sino de sociólogos, psicólogos e inclusive matemáticos. La variedad de respuestas ha dado lugar a una diversidad de posturas rivales. Empiristas, escépticos, realistas, antirrealistas, constructivistas, objetivistas, subjetivistas, instrumentalistas, entre otros, hacen parte de la larga lista de ‘ismos’ a los que ha dado lugar la discusión, destacándose, en general, por la cantidad de hibridaciones y diferencias que se han dado dentro de los mismos.

Gran parte de la labor filosófica en el siglo XX, y lo que llevamos del siglo XXI, se ha concentrado en la necesidad de elaborar alguna postura alternativa que supere los principales inconvenientes imputados a algunas de las propuestas que han aparecido. Como consecuencia, los filósofos han tenido que recurrir a diferentes campos o disciplinas, a partir de las cuales les sea posible estructurar una postura coherente, satisfactoria y, en cualquier caso, ajustada a ciertos criterios de racionalidad y verdad no siempre definidos de la misma manera. Se han integrado un conjunto de disciplinas que han dado lugar a problemas que la filosofía no había considerado en profundidad desde sus inicios. Así, una concepción de la filosofía de la ciencia ha tenido que agrupar un conjunto de estudios acerca de la mente y/o cerebro, la percepción, la sociología, la psicología, el lenguaje, e inclusive la lógica y la matemática (no solo la elemental, sino también la avanzada). Han surgido variedades de

¹ La formulación de esta tesis es expuesta más adelante (sección 0.1.1)

teorías de la verdad, e incluso se ha dado un nuevo enfoque a la misma epistemología con miras a solucionar grandes problemas, i.e., el enfoque *naturalista* (Quine). Las posturas no solamente van de uno de los extremos al otro (Hempel, Carnap - Kuhn, Hanson, Feyerabend), pasando por sus correspondientes hibridaciones y matices (Boyd, Putnam, Laudan, Worrall), sino que se han sugerido desde propuestas que apuestan por la adopción de una *actitud filosófica* dada la aparente irresoluble tensión entre las partes en disputa (e.g., Fine, Newton-Smith), hasta otras que, por ejemplo, consideran que los conceptos sobre los cuales está basada la discusión están mal concebidos desde el comienzo (e.g., Davidson). Así mismo, no deben olvidarse algunas propuestas más recientes que se ven a sí mismas como ajenas a la discusión basándose en criterios completamente diferentes de racionalidad a los “cultivados” por la tradición (e.g., Rorty).

Dentro de este panorama, vale la pena preguntarse ¿qué tan viable es en nuestros días lanzarse a la empresa de estructurar o concebir una postura adicional que incremente la larga lista de ‘ismos’ que surgen a propósito del conocimiento? Quizás la pregunta no pueda responderse fácilmente, y no es mi propósito responderla en este trabajo. Considero que, dada la actual integración entre disciplinas científicas y filosóficas con miras a proporcionar una explicación satisfactoria de nuestro conocimiento, la articulación de cualquier alternativa resulta un trabajo arduo que requiere no sólo las herramientas conceptuales y resultados experimentales de las teorías en varios campos de las ciencias, sino una compleja integración de los resultados más convincentes que cada una de dichas ramas ha legado. No es ése mi propósito en este ensayo. Estoy de acuerdo con Arthur Fine (1984; 1986) en que parte de las actuales discusiones en filosofía de la ciencia tienen que ver con la manera particular en que las distintas concepciones (realistas, constructivistas, instrumentalistas, etc.) *interpretan la práctica científica*. Por práctica científica ha de entenderse el conjunto de *resultados* (e.g., enunciados teóricos y observacionales) obtenidos por los científicos, los *métodos* y *supuestos epistemológicos* y *metafísicos* con base en los cuales obtienen esos resultados y, finalmente, los *finés* mismos por los cuales proceden con tales métodos y tienen en cuenta tales supuestos y resultados. Así, por ejemplo, la disputa entre realistas e instrumentalistas puede verse como la divergencia entre dos posturas que interpretan de un modo radicalmente distinto los resultados científicos con base en los *objetivos* que se supone ha de tener la ciencia. Los primeros opinan que la ciencia apunta o *debe* apuntar al conocimiento objetivo y directo de la realidad, de modo que la mejor manera de respaldar este fin es defendiendo una concepción correspondentista de la verdad, en donde se establece una barrera clara entre la existencia de mundo conocido y la de un sujeto cognoscente y en donde los resultados de la ciencia pueden verse como inmersos dentro de un

proceso de aproximación a la verdad. Los segundos, en cambio, interpretan la labor científica como una herramienta valiosa llevada a cabo por cierta comunidad de expertos con miras a obtener éxito predictivo. Desde este punto de vista, no hay por qué mantener una concepción correspondentista de verdad y ciertamente no hay mucho que decir acerca de la naturaleza del mundo en sí mismo; un instrumentalista, se argüirá, podría arreglárselas tan bien como el realista con la noción más restringida de adecuación empírica.²

Son varias las cuestiones que ha suscitado la discusión en torno a cómo entender la práctica de los científicos. Estas cuestiones pueden, asimismo, formularse de varias maneras: ¿está dicha práctica determinada social e instrumentalmente? ¿están sus alcances limitados, por ejemplo, por cuestiones históricas, de relaciones de poder, dominación y economía?, o por el contrario ¿pretende la ciencia ser un discurso completamente objetivo acerca de las estructuras, observables o no, que conforman el mundo y sus relaciones, i.e., un discurso completamente neutral con respecto al contexto socio-histórico en el que se desenvuelve? y, en ese sentido, ¿intenta la ciencia describir una realidad independiente de nuestras formas de pensarla? Son varios los factores y distintas las cuestiones que llevan a plantear la dicotomía entre una aproximación sociológica e instrumentalista de la ciencia y una aproximación objetivista (por llamarla de algún modo) de la misma.³ Una de dichas cuestiones, y que es motivo de mi análisis en este ensayo, ha sido la conocida tesis de la *subdeterminación empírica de las teorías*. Veamos a continuación en qué consiste.

0.1.1 Subdeterminación empírica de las teorías

La tesis de la subdeterminación empírica de las teorías es una consecuencia de la asunción de ciertos principios de la tradición empirista. El primero y más elemental de ellos es el principio según el cual la experiencia es el fundamento de cualquier conocimiento sobre los hechos. De este modo, una teoría científica será verdadera, y estará justificada, si el conjunto de predicciones que se deducen de ella es confirmado por la experiencia. El segundo de dichos principios es el de la equivalencia empírica (EE). Dos teorías son empíricamente equivalentes si ambas implican el mismo conjunto de predicciones observables. Ahora bien, dado este principio, se sigue que dos teorías empíricamente equivalentes serían indistinguibles en cuanto al conjunto de evidencia

² Para una comprensión más amplia del instrumentalismo y de la noción de adecuación empírica véase Van Frassen (1980).

³ Por ‘concepción objetivista’ de la ciencia me refiero directamente a la concepción filosófica que defiende el ‘realismo científico’. Una descripción del conjunto de tesis que conforman esta postura será explicado más adelante.

empírica que las confirmaría. En otras palabras, dos teorías empíricamente equivalentes compartirían las mismas condiciones de confirmación. A esta última tesis se le conoce como la Tesis de la Indistinguibilidad Evidencial (TIE). Teniendo en cuenta lo anterior, la tesis de la subdeterminación empírica de las teorías es la consecuencia del siguiente argumento: sea T una teoría científica confirmada por la experiencia. Es siempre posible construir una teoría T' tal que sea empíricamente equivalente a T y no obstante⁴, incompatible o contradictoria con ésta.⁵ Dado que tanto T como T' compartirían las mismas condiciones de confirmación si sus predicciones (empíricamente equivalentes) fuesen el caso, se infiere que la experiencia sería insuficiente para decidir cuál de las dos teorías sería verdadera. De este modo, la Tesis de la Subdeterminación Empírica (TSE) sostiene que la evidencia observacional disponible para decidir cuál de las teorías rivales es verdadera apenas subdetermina la elección entre dichas teorías (i.e, T y T').

La tesis de la subdeterminación empírica se ha convertido en la principal piedra en el zapato de cualquier concepción realista de la ciencia, y por razones análogas, en uno de los principales mecanismos de defensa y también de ataque de las concepciones antirrealistas. Para mostrar por qué esto ha sido así será necesario explicitar el conjunto de tesis que comparten las posturas realistas de la ciencia.

0.1.2 Realismo Científico⁶

Se puede estar de acuerdo con Laudan (1981) en que si hay algo que hace falta en las discusiones en torno al realismo científico es precisamente ponerse de acuerdo en la definición de dicha doctrina, pues, como se indicó arriba, son varias las formas de concebirla. No obstante, cabe destacar aquí algunas de las tesis centrales –al menos las afirmaciones epistemológicas y ontológicas que parecen coincidir en todas las alternativas–, no sin advertir la posibilidad de que algún realista no las sostenga todas en conjunción. Una concepción realista de la ciencia puede entenderse como el

⁴ En principio es posible construir no sólo una sino infinitas T' para cada T formulada.

⁵ Cómo entender dicha incompatibilidad ha sido motivo de disputas en filosofía de la ciencia. Algunas veces la incompatibilidad debe entenderse como incompatibilidad lógica. De acuerdo con esta lectura, Putnam (1980) presentó una prueba lógica, a partir del teorema Löwenheim-Skolem en teoría de modelos, en favor de la posibilidad de sistemas empíricamente equivalentes y lógicamente incompatibles. Pese a que inicialmente Quine entendió dicha incompatibilidad como incompatibilidad lógica, sus arduas discusiones con Davidson lo hicieron abandonar esta posición para hablar, más bien, de una irreductibilidad teórica, en donde las teorías empíricamente equivalentes difieren, más que en su estructura lógica, en el conjunto de conceptos y relaciones teóricas que cada una de ellas postula (Veáse, Quine: 1990). Esta distinción será relevante para propósitos posteriores en este ensayo.

⁶ Debo parte de la comprensión del problema de la subdeterminación empírica y su relación con argüir en favor o en contra del realismo científico al grupo sobre “Realismo Científico” del CILEC, específicamente a Juan Camilo Espejo y Javier Guillot. Naturalmente, ellos no son responsables de lo que diga aquí.

resultado de interpretar la práctica científica de un modo particular. En términos generales, el realismo científico sostiene en algún sentido alguna(s) de las siguientes tesis⁷:

- (1) Los términos observacionales y teóricos (no-observacionales) usados por las teorías científicas de una ciencia madura *refieren genuinamente* (i.e., en el mundo existen las substancias, átomos, partículas, ondas, propiedades, y en general los referentes correspondientes a los términos postulados por nuestras mejores teorías científicas)
- (2) Podemos entender la confirmación de nuestras mejores teorías científicas como un proceso de aproximación a la verdad⁸ en lo que concierne a los fenómenos observables y no-observables; en este sentido, las actuales teorías son más cercanas a la verdad que las anteriores en un mismo dominio.
- (3) La realidad que las teorías científicas describen es independiente de nuestros pensamientos o compromisos teóricos.
- (4) Las teorías exitosas en una ciencia madura serán tales que preservarán las relaciones teóricas y los referentes aparentes de las teorías anteriores, es decir, las teorías anteriores serán casos límite de las teorías posteriores. Esto quiere decir que las actuales teorías típicamente se construyen sobre la base de los conocimientos adquiridos en las teorías anteriores.
- (5) Las tesis (1) a (4) implican que las teorías científicas deben ser exitosas, y por lo tanto, constituyen la mejor explicación del éxito de la ciencia.

Si bien este conjunto de tesis no es exhaustivo, al menos es el conjunto que más severamente es puesto en riesgo dada la tesis de la subdeterminación empírica. Si, de acuerdo con las tesis recién expuestas, un realista científico sostiene que nuestras mejores teorías científicas nos informan acerca de cómo es el mundo realmente (es decir, que dichas teorías nos dan razones epistémicas para postular la existencia real de ciertas entidades inobservables), y que tales teorías cada vez se aproximan más a la verdad con respecto a las propiedades y relaciones entre las estructuras inobservables que componen el mundo observable, entonces el argumento de la subdeterminación resulta devastador. Veamos por qué.

⁷ Para distintas versiones de estas mismas tesis véase: Boyd (1991) y Laudan (1981).

⁸ La concepción de la verdad con la que se compromete el realista científico es, en el sentido más general, la de verdad como correspondencia con el mundo.

Sea T una teoría acerca de fenómenos inobservables susceptible de contrastación empírica. El argumento nos dice que son posibles muchas teorías T' empíricamente equivalentes a T pero incompatibles en cuanto a su descripción o explicación de los fenómenos inobservables en cuestión.⁹ Dado que las condiciones de confirmación de T y T' serían las mismas (por TIE), es decir, dado que la evidencia en favor o en contra de T sería la misma evidencia en favor o en contra de la confirmación o refutación de T', entonces ninguna evidencia empírica podría determinar cuál sería la explicación correcta acerca de los fenómenos inobservables (TSE). Así pues, la lección que nos deja el argumento es que el conocimiento acerca de inobservables es imposible y, en la medida que la verdad del realismo científico depende en alto grado de la posibilidad del conocimiento de inobservables, si éste último es imposible, el realismo científico es falso. Enfatizamos a continuación la anterior afirmación.

Las tesis (1) a (5) defendidas por el realismo científico parecen depender altamente de la posibilidad del conocimiento de inobservables. El realismo científico considera que los descubrimientos actuales de la ciencia refieren genuinamente a las entidades inobservables que postula y, del mismo modo, sostiene que las afirmaciones de la ciencia tanto de fenómenos observables como inobservables deben entenderse como afirmaciones que cada vez se aproximan más a la descripción verdadera de dichos fenómenos. Si el argumento por el cual se llega a la subdeterminación resulta correcto, no habría razón alguna desde la experiencia para sostener alguna de las tesis (1) a (5) defendidas por el realismo científico. En efecto, la tesis (1), esto es, que las teorías científicas refieren genuinamente, estaría injustificada porque no habría razones empíricas de peso para confirmar la existencia de las entidades formuladas por T y negar, por ejemplo, las de T'; tampoco habría razones para postular (2) –la posibilidad de aproximación a la verdad– en un mundo donde ni siquiera podemos decidir a partir de la experiencia cuál de las teorías es verdadera. Las tesis (3) y (5) por su parte, resultarían cuestionables a la luz del argumento de la subdeterminación: si no es

⁹ Según Quine, “un ejemplo conocido [de esta circunstancia] lo proporcionan las geometrías de Euclides y Riemann cuando son aplicadas a la superficie de una esfera. La geometría de Riemann dice que las líneas rectas siempre acaban por cruzarse. La geometría euclídea dice que algunas se cruzan y otras no y, en particular, que sobre las esferas no hay ninguna línea recta. El conflicto se resuelve cuando reinterpretamos la ‘línea recta’ del glosario de Riemann como ‘gran círculo’. El ejemplo siguiente, debido a Poincaré, es menos trivial. Tenemos, por un lado, nuestra concepción de sentido común según la cual el espacio es infinito los cuerpos rígidos se mueven libremente sin encoger o estirarse; por otro, la concepción de un espacio esférico finito en el cual esos cuerpos encogen uniformemente según se alejan del centro. Cabe hacer ambas concepciones compatibles con toda observación posible; en otras palabras, son empíricamente equivalentes. Y con todo, en este caso las concepciones difieren a un nivel más profundo que el de la mera elección de palabras. En la teoría que concibe el espacio como finito ocupa un lugar fundamental un término teórico –a saber, ‘centro del espacio’– que no puede tener contrapartida en la teoría que concibe el espacio como infinito” (1990, p. 146).

posible decidir empíricamente la verdad entre dos teorías incompatibles, se tendrían serias dudas acerca de si nuestras teorías científicas describen la realidad independientemente de nuestros compromisos teóricos –más bien, la posibilidad de la subdeterminación aparentemente podría explicarse en virtud de que ocurre todo lo contrario a (3)¹⁰–; asimismo, serias dudas surgirían acerca de si el éxito de las teorías debe contar como un criterio de la verdad, pues hay innumerables casos en los que teorías que actualmente consideramos radicalmente falsas han sido (y quizás siguen siendo) profundamente exitosas. De un modo similar, la tesis (4) perdería la fuerza requerida por el realista, pues en principio existiría la posibilidad de dos construcciones teóricas incompatibles e inconsistentes entre sí, cada una de ellas construida sobre la base de teorías anteriores igualmente inconsistentes entre sí.

0.1.3 Opciones relativistas

El argumento de la subdeterminación empírica de las teorías así expuesto constituye *una* de las varias objeciones contundentes al realismo científico.¹¹ Con miras a re-interpretar la práctica científica de un modo alternativo a la interpretación realista, a lo largo de este tiempo se ha optado por articular propuestas que van desde el escepticismo hasta el relativismo más extremo. Por ejemplo, y como ya se indicó, el instrumentalismo sostuvo que las teorías científicas no deben interpretarse como refiriéndose verdaderamente a ciertas relaciones o propiedades de (supuestas) estructuras inobservables del mundo, sino como *meros* instrumentos de cálculo a partir de los cuales es posible *estipular* ciertas regularidades legaliformes sobre observables. La eficacia predictiva de una teoría, i.e., el hecho de que las consecuencias observables que se deducen de ella sean el caso, no ha de contar como un criterio a favor de su *verdad* (en sentido de correspondencia con el mundo). La eficacia predictiva de las teorías científicas, sostiene el instrumentalista, nos muestra que éstas nos son *útiles* para, por ejemplo, la anticipación de hechos no observados (predicciones) y la construcción de aparatos tecnológicos.

¹⁰ Por ejemplo, podría explicarse en virtud de que los criterios de decisión entre teorías depende en alto grado de los criterios de racionalidad estipulados en el interior de una comunidad específica.

¹¹ Cabe destacar aquí que el debate en torno a la defensa del realismo científico fue motivo de arduas discusiones a mediados de los 80. Actualmente es un debate que sigue en boga. Un compendio de tal debate es el libro editado por Boyd, Gasper y Troud (1991). Otras de las objeciones más contundentes al realismo científico se encuentran en Laudan (1981) y Fine (1984; 1986). Fundamentalmente dichas objeciones apuntan a uno de los argumentos capitales usados por los realistas para defender su postura. Este argumento es mejor conocido como “el argumento de los no-milagros” el cual se basa en el éxito predictivo de las teorías científicas para argüir a favor de sí. Fine y Laudan han mostrado las razones de por qué un argumento de este corte constituye una petición de principio.

Pese a que el instrumentalismo y el escepticismo constituyeron uno de los principales desafíos del realismo, fueron prontamente substituidos por maneras menos pesimistas y simplistas de interpretar la práctica científica¹². La ciencia ya no fue vista como una actividad intelectual independiente de un contexto específico; por el contrario, hubo aproximaciones a aquélla desde el punto de vista socio-histórico, enfatizando en los mecanismos metodológicos usados para los descubrimientos y desafíos científicos. Como consecuencia de esta aproximación, surgió lo que podríamos denominar el *relativismo epistemológico del siglo XX*, con Fleck, Kuhn, Hanson, Lákatos y Feyerabend a la cabeza, por mencionar algunos. Este enfoque socio-historicista ha devenido en la defensa de las así denominadas *posturas constructivistas* de la ciencia, influyentes fuertemente en el pensamiento filosófico de las ciencias tanto naturales como sociales.

Ampliamente expuesto, el constructivismo antirrealista sostiene que la metodología, la observación, los criterios de evaluación, diseño y legitimación de una teoría, los problemas y soluciones que la ciencia afronta, son todos teórico-dependientes; es decir, que en la práctica aquellos están determinados por los supuestos y criterios teóricos disponibles y estipulados por una comunidad científica particular dentro de un contexto específico. De esta forma, para el constructivista el mundo que el científico conoce es, en algún sentido, *construido* por y desde la tradición teórica a la cual el científico pertenece. Esta manera de entender la estructura del conocimiento científico dio lugar a una variedad de conceptos para entender el desarrollo del mismo a través de la historia: «ciencia normal», «revolución científica», «paradigma», «incommensurabilidad», entre otros¹³, empezaron a hacer parte del lenguaje en filosofía de la ciencia. El legado de las posturas constructivistas a la epistemología de la ciencia fue el de abandonar el discurso que abogaba por la posibilidad de una *ciencia objetiva* en la que el mundo es conocido independientemente de los compromisos teóricos de los agentes cognoscentes. El constructivismo entendió la ciencia como un conjunto de prácticas de una comunidad científica determinadas por ciertos criterios de racionalidad estipulados por aquélla.

¹² En efecto, el escepticismo no fue atractivo para el espíritu científicista de la época, aunque independientemente de esto fueron varias las objeciones filosóficas al mismo; el instrumentalismo se consideró menos pretencioso de lo que se deseaba, en particular por su debilidad explicativa ante la aparente evidencia de la existencia de las entidades inobservables y la verdad de las proposiciones que versan sobre aquéllas. Esto no significa que tales posturas no tengan nada que decir en los recientes debates, ni que hayan sido refutadas contundentemente. Para ciertas críticas al instrumentalismo y al escepticismo vale revisar los argumentos esbozados por David Papineau (1996) y Jhonathan Dancy (2002) así como la amplia bibliografía al respecto que ambos sugieren.

¹³ No me dedicaré aquí a la definición de cada uno de estos conceptos. Al respecto véase Kuhn (1962; 2000). Haré una breve descripción de los mismos cuando la argumentación así lo requiera, aquí sólo deseo hacer un mapeo de la discusión.

0.1.4 Quine en el contexto de la discusión

Si fuese cierto que el argumento de la subdeterminación empírica ha sido tan contundente, uno podría preguntarse si tal contundencia implica abandonar cualquier intento *cercano* al proyecto realista de la ciencia. Aunque la pregunta es compleja, pueden verse intentos claros en la filosofía contemporánea de la ciencia que apuntan a ofrecer explicaciones alternativas a la naturaleza del conocimiento científico, tales que no socaven las pretensiones de objetividad que la tradición realista tanto ha defendido. Específicamente, hubo otro movimiento filosófico, especialmente en Norteamérica, en donde se pensó en la posibilidad de articular consistentemente las pretensiones objetivistas de la ciencia pese a las aproximaciones historicistas y las restricciones empiristas generadas por el argumento de la subdeterminación.

Una de las grandes contribuciones de Quine y Davidson a la epistemología contemporánea fue la de procurar articular una concepción de la ciencia de una forma particular, tal que algunos de los supuestos empiristas más arraigados en la tradición fuesen cuestionados, sin que esto dejara el camino abierto para la construcción, defensa y justificación del relativismo.¹⁴ Este nuevo proyecto abandonó algunas de las tesis más centrales del realismo científico pero, al mismo tiempo, abogó por un rechazo contundente del relativismo. Quine, especialmente, proporcionó los primeros indicios para afrontar el problema de la subdeterminación empírica de las teorías sin las consecuencias aparentemente relativistas de las concepciones historicistas de la ciencia, pero renunciando, a su vez, al discurso absolutista legado por el realismo científico. Este autor sugirió que los criterios de decisión entre teorías no podrían ser *completamente* empíricos, llegando así a la formulación de algunos criterios racionales *extra-empíricos* (que el mismo Quine consideró como actitudinales) desde los cuales llevar a cabo la decisión teórica.

Evaluar si la adopción de dichos criterios constituye o no una amenaza para las pretensiones de objetividad de las teorías científicas será objeto de estudio en la segunda parte de este escrito

¹⁴ A partir de su propuesta holista de la ciencia y el significado, Quine llegó a la conclusión de que la experiencia (entendida como activación de los estímulos sensoriales) nos puede servir como vehículo de la evidencia y la justificación de nuestras teorías científicas, pero descartó la posibilidad de que fuese esa misma experiencia el criterio o la condición de verdad de tales teorías (Quine, 1974). Davidson, por su parte, cuestionó uno de los conceptos clave de la tradición empirista y constructivista, a saber, el concepto de 'esquema conceptual' o 'paradigma'. La idea de que existe uno o varios esquemas de conceptos y categorías indispensables para dotar de sentido un contenido no-interpretado (i.e., mundo) fue descrita por Davidson como el tercer dogma del empirismo (la dualidad esquema-contenido). Al mismo tiempo, Davidson abogó por una teoría de la verdad coherentista que dejaba de lado aquello a lo cual los empiristas y realistas estaban tan aferrados, i.e., los hechos (Davidson: 1974; 2001).

(sección 1.4). Lo que vale la pena resaltar aquí es que con Quine se marcó el camino para empezar a pensar en criterios alternativos y/o adicionales a la experiencia que fueran determinantes para la validación de las teorías científicas, sin que tales criterios implicaran las consecuencias relativistas propias de las tradiciones historicistas o anti-realistas de mediados del siglo XX.¹⁵

0.1.5 Pragmatismo revisitado.

Un hecho particularmente curioso de este debate entre realistas y anti-realistas ha sido el resurgimiento de la vieja pero auténtica filosofía norteamericana de finales del siglo XIX y principios del siglo XX, esta es, la filosofía del *pragmatismo*. El actual neo-pragmatismo, con Rorty y el último de los Putnams a la cabeza, ha destacado la importancia de la filosofía de Peirce, James y Dewey para casi todos los ámbitos de interés filosófico, desde políticos y éticos hasta epistemológicos. Desde luego, el propósito no ha sido “invocar los espíritus del pasado” a fin de que éstos resuelvan con absoluta independencia las cuestiones más recientes en filosofía. Más bien, la tarea ha consistido en re-construir y refinar el interesante legado intelectual de los “viejos pragmatistas” con el objeto de abordar y reorientar los problemas filosóficos desde una nueva perspectiva, a saber, una que concilie el rigor y la precisión propias de la tradición analítica y científica con la imperante necesidad de una filosofía inseparable de los asuntos prácticos de la humanidad. La desgastada y, a mi juicio, equivocada idea de considerar al pragmatismo como una filosofía articulada con ciertos fines ideológico-económico-políticos podría tener la consecuencia indeseable y prejuiciosa de dejar ir por la borda y obstruir el gran valor filosófico que el pragmatismo puede legar a las discusiones en torno a la ciencia.

Considero que Luís Arenas acierta al afirmar que “el pragmatismo no es una doctrina cerrada; ni tampoco un movimiento sostenido bajo unos principios compartidos de forma homogénea por todos

¹⁵ Independientemente de si Quine fue el primero que motivó o no esta aproximación a la práctica científica, han sido varios quienes a partir de los 80 hasta nuestros días han deseado articular propuestas que no acepten el relativismo radical, pero tampoco cierren las puertas a la pluralidad a través de realismos absolutistas. Como herederos de estas pretensiones surgieron lo que podríamos denominar los realismos no-dogmáticos de los 80 y 90. Algunos de ellos, que no expondré en este escrito, son el particular *Realismo Metafísico* de John Searle, el *Realismo Interno* de Hilary Putnam, el *Realismo Estructural* de John Worrall, el *Realismo Moderado* de Newton-Smith, La *Actitud Ontológica Natural* de Arthur Fine, los intentos de conciliación entre realismo y constructivismo elaborados por el último Richard Boyd, entre otros. Por otra parte, cabe mencionar que, así como ha habido una explosión de posturas realistas no-dogmáticas, el surgimiento de posiciones anti-realistas que merecen cierta lectura atenta no se ha hecho esperar. Entre ellas se destacan las formas particulares de anti-realismo defendidas Michael Dummett y Nelson Goodman.

los que, voluntaria o involuntariamente, se ven adscritos a él” (2001, p. 39). Precisamente la naturaleza heterogénea del pragmatismo ha permitido que sea interpretado dentro de alguna de las tendencias de los debates en torno al conocimiento científico, ya sea la realista, ya la relativista. Independientemente de si “etiquetar” al pragmatismo original (esto es, el de los viejos pragmatistas) con alguna de estas posturas resulta un despropósito o no, en el presente ensayo no deseo hacer una lectura tal de este corte. En su lugar, mi intención es mostrar cómo la filosofía pragmatista, en particular la filosofía *pragmaticista*¹⁶ de Charles S. Peirce, constituye un intento adecuado por interpretar la práctica científica, tal que, de un modo similar a las pretensiones quineanas expuestas arriba, no constituya una defensa del relativismo radical, pero tampoco se convierta en el arma de defensa de posturas epistemológicas absolutistas, v.g. el realismo científico. Como indiqué al comienzo de este escrito, mi interés apunta a un análisis pragmaticista de *una* de las piedras de toque del relativismo: la tesis de la subdeterminación empírica de las teorías. Si es posible hacer una lectura satisfactoria de la práctica científica que admita la subdeterminación empírica en cuestión con completa naturalidad, es decir, como una consecuencia inevitable de dicha práctica y, al mismo tiempo, se resista a deducir de tal fenómeno el relativismo, esa lectura, pienso, ha de basarse en la filosofía pragmaticista de Peirce.

Para llevar a cabo este propósito deseo hacer una comparación entre el intento quineano –quizá el más importante del siglo XX– de conciliar subdeterminación empírica con objetividad –vía su concepción holista y empirista de la ciencia– y este mismo intento desde un punto de vista pragmaticista –vía máxima pragmática y sus correspondientes consecuencias ontológico-epistemológicas de la ciencia. La comparación será pertinente en cuanto que, como espero demostrar, el intento de Quine, a un nivel interesante de la discusión, resulta fallido. En este sentido pretendo mostrar que la aproximación peirceana sí constituye una manera adecuada de lograr el objetivo arriba descrito.

¹⁶ El pragmatismo se diferencia en varios aspectos del pragmaticismo. No ahondaré en tales diferencias aquí. En general podríamos decir que el primero deviene en la tradición jamesiana, mientras que el segundo nace de la tradición peirceana. Dice Peirce de la palabra «pragmaticismo» que es “lo suficientemente fea para estar a salvo de secuestradores” (What Pragmatism Is, CP 5.414).

0.2 Estructura del texto

Teniendo en cuenta estos objetivos, el presente texto estará dividido en dos partes. La primera será crítica y la segunda de carácter hipotético y propositivo. La primera parte estará dedicada a la exposición de los aspectos más centrales de la filosofía de la ciencia de Quine. En esta parte sostendré que, pese al interés de Quine por evitar el relativismo implicado por la tesis de la subdeterminación empírica, ni el concepto de objetividad ni los criterios de decisión entre teorías rivales propuestos por este autor para encarar el problema de la subdeterminación se erigen como herramientas suficientes para tomar partido en favor o en contra del relativismo. En las secciones 1.1 a 1.3 mostraré que, en efecto, la filosofía de la ciencia quineana sí es consistente con la posibilidad de un conocimiento objetivo, pero que el sentido en que ha de ser entendido este último es particularmente menos fuerte al que resulta interesante como antítesis del relativismo. En la sección 1.4 mostraré que tampoco los criterios aportados por Quine para afrontar el problema de la subdeterminación evaden el relativismo. Mi conclusión será que, al no tomar partido en favor ni en contra del relativismo, tal neutralismo deja el camino abierto a las posturas relativistas y, por ende, a la imposibilidad del conocimiento de inobservables.

Después de mostrar el intento fallido de Quine por evitar el relativismo, pasaré a la exposición propia de la filosofía pragmaticista con miras a demostrar por qué esta postura sí logra articular satisfactoriamente una postura contraria a la relativista. Así, en esta sección evidenciaré dos cosas. Por un lado, la lectura pragmaticista de la práctica científica. En este punto será necesario acudir al acervo de conceptos pragmaticistas sobre los cuales se sustenta esta lectura: máxima pragmática, faneroscopía (primeridad, segundidad, terceridad), verdad, creencias, estado ideal de información, entre otras. Luego, mostraré por qué la perspectiva pragmaticista de la práctica científica podría admitir consistentemente el problema de la subdeterminación sin que tal admisión implique el relativismo.

PRIMERA PARTE
QUINE Y EL RELATIVISMO

1.0 Subdeterminación y objetividad de las teorías.

Son varias las maneras de definir el concepto de objetividad. Para el caso que nos atañe –el de las teorías científicas– lo relevante es definir aquí objetividad como la idea asociada a cierto modo particular de teorizar sobre la realidad. Una teoría acerca del mundo es objetiva si comparte las siguientes tres características:

- (i) el conjunto de observaciones que cuentan como evidencia en favor de su verdad no son teórico-dependientes, es decir, no son relativas al acervo teórico dentro del cual el sujeto cognoscente se encuentra.
- (ii) La teoría describe un fragmento de la realidad (los hechos, el mundo) tal y como ésta *es*; en ese sentido, se aboga por una concepción correspondentista de la verdad entre teoría y realidad.
- (iii) Con respecto a un mismo rango de la realidad a ser explicado no hay lugar para aceptar dos o más teorías científicas (léase también esquemas conceptuales, modos de ver el mundo) como verdaderas (i.e., no hay lugar para el relativismo epistemológico y/o conceptual y/o cultural)

Esta manera de concebir la objetividad ha dividido a los filósofos de la ciencia en dos bandos. Por un lado, aquellos que creen en la posibilidad de un conocimiento de la realidad en, por decirlo así, su estado puro (i.e., aquellos que creen en la posibilidad de la objetividad) y, por otro, aquellos que abandonan por completo esa posibilidad arguyendo que todo conocimiento de la realidad es teórico-dependiente. Estos últimos niegan la posibilidad de una descripción fiel del mundo y admiten, en consecuencia, la diversidad conceptual. Los primeros, claramente de tendencias realistas, aseguran que ante una situación como la de la indistinguibilidad evidencial¹⁷ entre dos o

¹⁷ Es decir, TIE. Véase introducción página 4

más teorías incompatibles es necesario realizar una indagación suficientemente prolongada con miras a detectar cuál de las teorías es falsa y cuál verdadera. Los realistas, por ejemplo, acuden a nociones como «experimento crucial» para dirimir disputas teóricas. Según los realistas, un experimento de este corte nos permitirá optar por una de las dos teorías, y aquella que resulte verdadera será, por lo tanto, objetiva. Es así que el realista descarta el relativismo conceptual. Para los segundos, en cambio,¹⁸ una circunstancia como la subdeterminación empírica, en la que están agotados los criterios empíricos de decisión a favor de la verdad de una teoría científica, puede ser vista como proporcionando razones de que la objetividad pura en una teoría no es posible. En efecto, la posibilidad misma de dos teorías incompatibles igualmente justificadas por la experiencia y, por ende, consideradas verdaderas, no es otra cosa que la reiteración de la relatividad conceptual. En resumen, cuando se arguye en favor de la objetividad de las teorías, se defiende la posibilidad del conocimiento del mundo independientemente de los compromisos teóricos del agente cognoscente y, en esta medida, se aboga por una *única* teoría que represente (correspondentistamente) el mundo tal y como éste es. En contraposición a esta postura, se afirma que de ningún modo podemos acceder al mundo independientemente de la conceptualización que tengamos de él. Esta tesis se refuerza si se admite la posibilidad de dos teorías incompatibles pero bien justificadas por la experiencia.

La posición de Quine aparentemente oscila entre los dos bandos. Como consecuencia de su concepción holista de las teorías, él acepta la subdeterminación empírica de las teorías sin que esto implique el rechazo a la objetividad¹⁹. En este punto cabe preguntarse entonces ¿cómo dar cuenta al mismo tiempo de la objetividad de cada una de las teorías incompatibles, empíricamente equivalentes, e indistinguibles por la evidencia empírica? El problema es que cuando se defiende la objetividad de las teorías se aboga por la imposibilidad de dos teorías rivales igualmente verdaderas (por el punto (iii)). Se supone que si la objetividad es posible, no debe haber lugar para el problema suscitado por la tesis de la subdeterminación. Si la realidad es una sola y es conocida objetivamente a través de la experiencia, esta última me ha de proporcionar, tarde o temprano, los criterios de decisión entre teorías rivales. Antes de pensar en posibles inconsistencias en el pensamiento de Quine, lo primero que hay que preguntarse es por el sentido de la noción de objetividad que está en juego en la filosofía de este autor cuando apuesta por la posibilidad de objetividad para teorías rivales.

¹⁸ Puede equipararse a éstos con los constructivistas que describí en la introducción.

¹⁹ Más adelante afirmaré en qué sentido no hay un rechazo a la objetividad desde la perspectiva quineana.

Explicar la noción de la objetividad de la ciencia en Quine exige la comprensión tanto de lo que, para este autor, ha de contar como observación, como del papel que juegan las oraciones observacionales en cuanto vehículos de la evidencia en favor de una teoría.

1.1 Observación

Una primera aproximación acerca de la discrepancia entre Quine y el realista con respecto a la noción de objetividad exige atender a lo que ha de contar, para ambos, como *evidencia* en favor de la verdad de una teoría. Desde luego, tanto para el realista como para Quine una teoría se considera confirmada si el conjunto de predicciones que de ella se deduce es el caso. De este modo, la evidencia en favor de una teoría es el acervo de observaciones que confirman el conjunto de predicciones deducidas de tal teoría. La diferencia radical entre el modo en que Quine y el realista conciben la evidencia radica precisamente en lo que ambos entienden por observación. El realista se compromete con una postura distal de la observación, mientras que para Quine la observación debe entenderse en términos proximales, es decir, como activación total de los receptores sensoriales y/o neuronales en un momento específico.²⁰ El modo en que es entendida la observación para ambas posturas permite comprender en qué sentido cada una de ellas arguye en favor de la posibilidad de un conocimiento objetivo.

Veamos. Para el realista, si la observación, entendida en términos distales, no estuviera permeada por el conjunto de supuestos teóricos del sujeto cognoscente (aceptación de (i)), entonces esto podría contar como una razón para pensar que, en una teoría, el conjunto de proposiciones que contienen términos teóricos y observacionales guarda una relación de *correspondencia* con la realidad misma (aceptación de (ii)). De ser esto así, afirmarían un realista, sería tal realidad la que nos proporcionaría la evidencia suficiente para determinar la verdad de nuestras teorías científicas y, por lo tanto, como no hay sino *una* realidad independiente, se debería negar cualquier pretensión

²⁰ Es importante resaltar que, dada la definición de objetividad expuesta más arriba, es indispensable que la concepción de observación que se defiende no sea compatible con la idea de la teórico-dependencia de la observación. La ausencia de carga teórica en la observación garantiza precisamente el conocimiento de la realidad independientemente de esquema conceptual alguno. Si la observación que cuenta como evidencia en favor de una teoría fuese teórico-dependiente, entonces no habría forma de justificar el hecho de que dicha teoría describe la realidad independientemente de cualquier esquema conceptual, pues podría existir una teoría alternativa — construida con base en otro esquema conceptual— que estaría justificada en virtud del conjunto de observaciones teórico-dependientes que confirmarían sus predicciones.

de argüir en favor de la diversidad conceptual (aceptación de (iii)). Algo bastante distinto sucede cuando apostamos por la ausencia de información teórica en una caracterización proximal de la observación como la sugerida por Quine. Desde esta postura, uno podría aceptar (i) sin aceptar (ii) y, por lo tanto, permanecer neutral con respecto a (iii). Expliquemos esto en detalle, primero con respecto a la aceptación y rechazo de (i) y (ii) respectivamente, y luego con respecto a la postura neutral en cuanto a (iii).

Admitir una concepción proximal de la percepción parece conducir a aceptar la primera de las afirmaciones características de la objetividad, i.e., la ausencia de carga teórica en la observación. Ahora bien, uno podría aceptar la característica (i) sin que se admita necesariamente la concepción correspondentista entre las proposiciones que conforman la teoría y *los hechos*. En efecto, al identificar la observación con la activación del *intake* nervioso puede seguirse sosteniendo que en dicha activación no hay absolutamente nada teórico aportado por el sujeto²¹, pero de lo anterior no se sigue que la relación de correspondencia entre la teoría y la realidad tenga que ser el caso, pues precisamente la realidad es desplazada al nivel del *intake* nervioso en donde los hechos, los objetos físicos allá afuera, pierden relevancia epistemológica como punto de partida de la evidencia empírica.²² Así pues, con la forma proximal de abordar la percepción, Quine aparentemente evita el problema de responder a la pregunta acerca de si la experiencia nos muestra esa realidad externa tal y como ella *es*. En otras palabras, al situar la evidencia en el plano de la estimulación sensorial ya no cobra importancia, desde el punto de vista epistemológico, la pregunta por la representación del mundo exterior. Lo relevante al nivel epistemológico, desde esta perspectiva, será entonces la pregunta por la *corroboración y justificación* de nuestras teorías científicas y cómo la evidencia, entendida en términos sensoriales, puede dar cuenta de tal justificación. Enfatizaré en este punto enseguida, pues constituirá la pieza clave para responder a la pregunta por cómo asumir, desde la postura proximal, el punto (iii) acerca de la diversidad conceptual.

²¹ Lo único que se requiere para que los receptores sensoriales sean activados es que estos estén allí donde deben estar, no se requiere de carga teórica alguna para que dicha activación sea efectiva.

²² Para Quine el problema acerca de si nuestras teorías científicas constituyen o no una representación fiel o exacta del mundo no puede ser resuelto de modo completamente satisfactorio. Una de las razones es que para él la epistemología, en tanto naturalizada, no puede tomar como punto de partida los objetos del mundo pese a que sí puede hacer referencia a ellos sin ningún tipo de restricción; en palabras de Quine “el proyecto de una epistemología naturalizada me permite referirme libremente a terminaciones nerviosas, conejos y otros objetos físicos, pero mi posición como epistemólogo me prohíbe tal punto de partida” (1990, p. 71).

1.2 Teorías y evidencia.

Para Quine las teorías no son más que un conjunto de oraciones relacionadas e interconectadas entre sí por medio de cierta lógica; un conjunto de oraciones que implican lógicamente ciertas otras, estas últimas susceptibles de confirmación empírica a través de las observaciones asociadas a ellas (cf. 1990, p. 19)²³. Al afirmar que hay una conexión entre nuestras teorías y la observación, entendida esta última como estimulación neuronal, aceptamos que algunas de las oraciones que componen la teoría están directamente asociadas con ciertos estímulos. Dichas oraciones son denominadas por Quine *oraciones observacionales* [de aquí en adelante *oo*]. Cada una de esas *oo* está ligada a un conjunto de estímulos (i.e., su *significado estimulativo*) de modo tal que, si al preguntarla a un individuo ante la activación de cierta gama de sus receptores sensoriales ésta provoca “el asentimiento o disenso inmediato del sujeto, sin necesidad de indagación posterior y con independencia de lo que el individuo esté haciendo en ese momento” [Ibíd. p. 19].²⁴ Esta forma particular de entender la relación entre *oo* y estimulación nos permite comprender en qué sentido afirmamos que una teoría es verdadera si predice con éxito futuras observaciones. La verdad de una teoría se determina en virtud de que las *categorías observacionales* [de aquí en adelante *co*] que ella implica sean corroboradas y validadas por la experiencia. Que la teoría implique determinadas *co* quiere decir que la teoría implica tipos de generalizaciones de la forma “siempre que Φ , Ψ ”, donde el antecedente y el consecuente son a su vez *oo* con determinado significado estimulativo, esto es, con un conjunto de estimulaciones sensoriales asociadas a ellas. Una *co* nos dice que las circunstancias descritas por una de las *oo* que la compone han de estar acompañadas invariablemente por aquellas situaciones estimulativas descritas en la otra. De este modo, si al conjunto de circunstancias expresadas en el antecedente la acompaña, en efecto, el conjunto de situaciones expresadas en el consecuente, diremos que hay razones para pensar en que la *co*, junto con la teoría que la implicó, será verdadera. Si el conjunto de situaciones expresadas en el consecuente no se da cuando el antecedente es el caso, la *co* es falsa y, por lo tanto, *parte* de la teoría también lo es. Que el consecuente de la categórica no sea el caso significa entonces que la experiencia o estimulación que está asociada a esa *oo* no se produjo. Hay un ejemplo tradicional de Quine en el que lo anterior se hace más claro: supongamos que la situación estimulativa X provoca

²³ Todas las referencias de *Búsqueda de la verdad* de Quine (1990) son las correspondientes a la traducción en español.

²⁴ Quine atribuye una característica adicional a las *oo* y es la *intersubjetividad*. Esta característica es importante en lo que atañe a la noción misma de objetividad, no obstante de momento dejaremos este rasgo de lado para concentrarnos en los aspectos más centrales de la relación entre justificación y evidencia.

el asentimiento a la *oo* ‘Cobre’; si en algún momento uno llega a implicar desde la teoría una *co* como “siempre que se agrega *litolito* a la mezcla de azufre, resulta Cobre” la verdad o falsedad de esta *co* dependerá de que la situación estimulativa X, que está asociada a la *oo* ‘Cobre’ (consecuente de la *co*) sea o no el caso cuando la situación estimulativa Y expresada por la *oo* del antecedente lo es.

Desde el punto de vista quineano una teoría es, pues, verdadera si ha sido corroborada. El punto de quiebre entre Quine y el realista, en cuanto a esta forma de entender la verdad de nuestras teorías, radica en explicitar en virtud de qué se da tal corroboración. Para el realista, la evidencia en favor de la verdad de una teoría es la realidad misma, los estados de cosas allá afuera. Una teoría se corrobora entonces en virtud de que el estado de cosas que describe corresponde con la realidad tal y como ella es en sí misma. En cambio, desde la perspectiva de Quine si nos damos a la tarea de evaluar una teoría, tal evaluación debemos llevarla a cabo estableciendo las relaciones correspondientes entre el conjunto de predicciones (*co*) implicadas por la teoría y el conjunto de observaciones (estimulaciones sensoriales) que deberían darse si las *co* implicadas por ella fuesen ciertas. Al considerar que el valor de verdad de una teoría se determina en virtud de la asociación entre *inputs* nerviosos o sensoriales y *co* implicadas por tal teoría, estamos abandonando la pretensión realista de deducir la verdad de una teoría en virtud del ajuste correspondentista entre *oo* y mundo. Así las cosas, si desde el punto de vista realista sosteníamos que la verdad de una teoría se determinaba en virtud de que sus oraciones *correspondieran* con el mundo tal y como éste es, entonces –y esta es una conclusión a la que el mismo Quine llega– en tanto el empirismo de corroboración neuronal no nos dice nada acerca de tal verdad (entendida correspondentistamente), el empirismo debe ser abandonado como una teoría acerca de la verdad (realista), y debe adoptársele, más bien, como una teoría de la evidencia y la justificación de nuestras teorías (creencias) científicas. En palabras de Quine “[t]he proper role of experience or surface irritation is a basis not for truth but for warranted belief [...] Empiricism as a theory of truth thereupon goes by the board, and good riddance. As theory of evidence, however, empiricism remains us” (1974, p. 39).

La relación recién expuesta entre evidencia y justificación es fundamental para reforzar las conclusiones que señalé arriba acerca de la forma en que, desde la perspectiva quineana de corroboración de nuestras teorías, deben asumirse las características (i) y (ii) de la objetividad. No obstante, esto aún no nos dice mucho acerca de cómo asumir el punto (iii) de la objetividad –la

imposibilidad de la diversidad conceptual— desde una postura proximal de la observación. A continuación mostraré por qué, desde una concepción proximalista de la percepción *à la* Quine, no puede tomarse partido ni en favor ni en contra de la tercera característica de la objetividad. Si esto resulta acertado, espero demostrar por qué esta toma de distancia de Quine con respecto a (iii) lo convierte en un defensor de la objetividad en un sentido débil o poco relevante en cuanto a la discusión con el relativista conceptual.

Para dar cuenta de lo anterior es necesario explicitar más en detalle cómo la postura proximal de la percepción guarda cierta relación con la característica (i) de la objetividad, pues esto constituirá el trampolín para entender la relación entre justificación de una teoría y (iii). Volvamos sobre las *oo* y las estimulaciones asociadas a ellas. Las *oo* —dice Quine— son nuestra puerta de entrada en el aprendizaje del lenguaje cognitivo (cf. 1990, p. 22; 1993, p. 109). El que las *oo* estén asociadas directamente a estímulos sensoriales es esencial para que un niño pueda proferirlas sin necesidad de un conocimiento previo de la lengua. Esto significa que podemos explicar el balbuceo o palabra de un niño como una respuesta *condicionada* a alguna estimulación dada en su *intake* nervioso. Lo mismo que pasa con el niño sucede con nosotros cuando de la corroboración de nuestras teorías se trata. En efecto, el hecho de que las oraciones estén estrechamente vinculadas al *intake* neuronal significa que la enunciación inmediata —así como el asentimiento o disenso *irreflexivo* de las mismas— está *condicionada* a la estimulación sensorial (cf. 1993, p 108). Nuestra pronunciación de cierta *oo* como resultado de la activación de determinados receptores sensoriales *puede verse* como una mera *reacción condicionada* (i.e., en términos conductistas) del tipo estímulo-respuesta similar al grito que los animales hacen para alertarse entre sí de los diferentes peligros: cada grito ha sido asociado, por condicionamiento, con algún ámbito de entrada neuronal.²⁵

La relación entre entrada neuronal y pronunciamiento condicionado de la *oo* asociada a dicha estimulación es completamente compatible con lo afirmado líneas arriba acerca de la corroboración de nuestras teorías a partir del conjunto de observaciones (estimulaciones) asociadas a las *co* implicadas por aquéllas. Una teoría, decíamos, se corrobora si en las *co* implicadas por ella las

²⁵ Vale señalar de una vez que este análisis de las *oo* funcionando como respuestas condicionadas a ciertos estímulos es denominado por Quine el tratamiento *holofrástico* de las *oo*. Quine también distingue un modo distinto en que pueden ser consideradas las *oo* en contraposición al holofrástico, a saber, el modo a trozos (*piecemeal*) [cf. Ibid. p, 109]. Esta manera de abordar las *oo* será fundamental para mostrar cómo Quine se compromete, desde un punto de vista interesante para la discusión, con la relatividad conceptual. Expondré en qué consiste el tratamiento *a trozos* de las *oo* más adelante.

circunstancias estimulativas estipuladas en el consecuente de la *co* son el caso cada vez que las circunstancias estimulativas del antecedente de la misma *co* lo son. Con el tratamiento conductista de la relación entre observación y *oo* podemos ver este mismo proceso de corroboración independientemente de carga teórica del siguiente modo. Estamos de acuerdo en que una teoría está bien justificada por la experiencia si sometemos a prueba las *co* que ella implica. Someter a prueba una *co* es posible toda vez que ubiquemos al experimentador en circunstancias estimulativas tales que puedan causar su asentimiento irreflexivo (i.e., conductista) a la primera *oo* que conforma la categórica. La *co* estaría confirmada si tal experimentador estuviese dispuesto a asentir irreflexivamente a la segunda *oo* que conforma la *co* una vez aparecen en la escena las circunstancias estimulativas asociadas conductistamente a la segunda *oo*. Por el contrario, la *co* y, por ende, parte de la teoría, sería refutada si en las mismas circunstancias iniciales las circunstancias estimulativas que deberían estar asociadas conductistamente a la segunda *oo* no se presentan, en cuyo caso el experimentador disentiría irreflexivamente a la segunda de las *oo* ante la presencia de ciertas estimaciones neuronales.

Esta manera holofrástica²⁶ de ver las *oo* en relación con la corroboración de las teorías permite reforzar la idea según la cual no hay nada teórico-dependiente (sea la observación, sean los términos) en dicha corroboración. En otras palabras, el tratamiento holofrástico de las *oo* es compatible con la defensa de la característica (i) de la objetividad señalada arriba. En efecto, el análisis holofrástico de las *oo* le permite a Quine tomar cierta distancia con respecto a la postura del anti-epistemólogo. Según este último, en la emisión de aquellas sentencias ya se asume cierto conocimiento de aquello a lo que se refieren de modo que cualquier criterio de corroboración se debe ceñir a los parámetros que la misma teoría estipula [cf. *Ibíd.*, 108]. Quine se inclina a pensar en que, en tanto veamos las *oo* desde un punto de vista holofrástico, esto es, de nuevo, como la respuesta condicionada a determinado estímulo, no tenemos por qué asumir que la enunciación de ellas ya presupone un conocimiento de aquello a lo que se refieren. Si en la estimulación misma (activación de los receptores) no hay nada de carga teórica, en el proferimiento condicionado a esa activación no tiene por qué haberla. Las *oo* vistas así son reportes de observaciones que no han sido aun “infectadas” por la teoría.

²⁶ Véase nota la pie anterior.

¿Garantiza el tratamiento holofrástico de las *oo*, en cuanto vehículos de la evidencia y corroboración empírica de las teorías, la negación de la relatividad teórica y/o conceptual? Desde mi punto de vista dicho tratamiento no constituye prueba ni a favor ni en contra de tal relatividad. Veamos por qué. La relatividad conceptual depende en parte de la aceptación de que tanto los términos teóricos como los observacionales, así como la observación misma, estén cargados de teoría. Desde esta postura se sostiene que cualquier manera de describir u observar la realidad supone el conjunto de conceptos del que disponemos para describirlo u observarlo, de modo que no hay manera de acceder al mundo de un modo independiente a nuestras formas de conceptualizarlo. Si esto es cierto, entonces ha de suponerse, recíprocamente, que si se niega la tesis de la teórico-dependencia se debe negar, en consecuencia, la posibilidad de la relatividad conceptual. Ahora bien, he mostrado en qué sentido (holofrásticamente) Quine niega la teórico-dependencia en relación con la corroboración de nuestras teorías científicas, lo cual podría conducirnos a pensar que Quine niega cualquier tipo de relatividad epistemológica. Pese a esto, el problema es que la particularidad de la defensa holofrástica del carácter (i) de la objetividad –en cuanto no define la observación en términos de percepción distal de objetos, sino de estimulaciones nerviosas– constituye un distanciamiento con respecto a (ii) y, al no comprometerse con un sentido fuerte de verdad por correspondencia, uno puede preguntarse si, dado que el mundo (los objetos físicos allá afuera) no puede tomarse como criterio de corroboración de una teoría, podría quedar el camino abierto para pensar en la posibilidad de que haya diferentes teorías inconmensurables entre sí corroboradas por el mismo conjunto de significados estimulativos asociados a sus *co*.

Quine, en efecto, admite la posibilidad recién expuesta, la cual, estrictamente hablando, no es otra que la de la subdeterminación empírica de las teorías.²⁷ ¿Puede el tratamiento holofrástico evitar tal posibilidad? En *In Praise of Observation Sentences* Quine sugiere cómo las *oo* holofrásticamente consideradas podrían constituir un aporte de solución a la inconmensurabilidad:

Puedo ahora disputar otro principio negativo de nuestros anti-epistemólogos. Éstos sostienen que teorías radicalmente diferentes de la ciencia natural son inconmensurables. Los términos teóricos deben sus significados a sus teorías, se arguye, por lo que no retienen significado

²⁷ La subdeterminación empírica en Quine es, en parte, la consecuencia de aceptar el principio empirista de la equivalencia empírica (EE), TIE y la irreductibilidad teórica entre las teorías rivales (cf. Quine, 1993b, p.13). Ésta última característica puede verse como capturando los requisitos básicos para hacer que dos teorías sean inconmensurables. En efecto, Quine opina que dos teorías son mutuamente irreductibles si no es posible traducir una de las teorías a la otra, enunciado por enunciado, mediante la reinterpretación de sus términos (cf. 1990, p. 150; 1993b, p. 14). Por lo tanto, asumiré que la inconmensurabilidad es una de las tesis que está implicada dentro de la tesis de la subdeterminación.

alguno para comparar las teorías. Sin embargo, los enunciados observacionales salen de nuevo al rescate. Ellos son la moneda común, los puntos de referencia compartidos por las dos teorías. Se hallan libres de la indeterminación que acosa a la traducción de enunciados teóricos, pues pueden aprenderse holofrásticamente por ostensión, como sucede en la infancia y como tiene lugar en el caso del primer contacto del lingüista con el idioma de la jungla. Por tanto, el comparar las respuestas de dos teorías con estos puntos de control compartidos debería proporcionar indicios de conmensurabilidad si es que las dos teorías se hallan en algún sentido bajo control empírico.²⁸

Pese a que con esta respuesta Quine puede estar pensando en que es posible hacer una reconstrucción o traducción de los términos y sentencias teóricos de una teoría a los términos y sentencias teóricos de otra *vía* los términos y sentencias observacionales que cada una de las teorías asocia a un conjunto de estimulaciones determinado, no parece ser claro, ni en la cita ni el resto del texto, cómo puede llevarse a cabo tal traducción cuando se trata en estricto sentido de dos teorías incompatibles. Más aún, no se entiende en qué está pensando Quine si, como él mismo lo admite, la subdeterminación empírica implica la irreductividad teórica. A continuación mostraré que, a pesar del tratamiento holofrástico de las oraciones observacionales, el problema de la subdeterminación puede seguirse dando como consecuencia de la tesis holista de la confirmación, razón por la cual es sospechoso considerar que tal tratamiento solucione el problema de la inconmensurabilidad.

1.2.1 Holismo de la confirmación

Quine admite que a pesar de que las sentencias observacionales estén conectadas lógicamente con las sentencias teóricas que conforman el resto de la teoría, esto no niega que puedan existir dos teorías lógicamente incompatibles (i.e., que no vinculen lógicamente del mismo modo cierto conjunto de enunciados teóricos con enunciados observables) cuyas *oo* sean compartidas por ambas y cuyos significados estimulativos, asociados a tales *oo*, sean equivalentes. Ahora bien, la aceptación de esta posibilidad depende de la adopción de la tesis del holismo de la confirmación el cual, a su vez, puede verse como el resultado de un modo particular de entender la estructura de nuestras teorías científicas. Una teoría, desde este punto de vista, es un conjunto de hipótesis (sentencias teóricas) que poseen cierto contenido empírico, esto es, que implican ciertas *co*²⁹. Cada *una* de las hipótesis teóricas implica un conjunto de resultados experimentales comprobables. Pese a esto, no debe pensarse que a cada una de las hipótesis que conforman la teoría le corresponde un

²⁸ Quine, 1993, p. 111

²⁹ En otros términos, el contenido empírico de una teoría se define como el conjunto de predicciones (i.e., *co*) que se deducen lógicamente del conjunto de sentencias teóricas que constituyen tal teoría.

contenido empírico independientemente del resto de hipótesis o acervo teórico del que hace parte. En efecto, dice Quine, una hipótesis siempre implica una *co* con la ayuda de un acervo de teoría previamente aceptada, es decir, de otras oraciones teóricas. De este modo, si la *co* implicada por cierta hipótesis resulta ser falsa, de ello no se sigue que la hipótesis que la implicó necesariamente lo sea. Para Quine, la falsedad de una *co* implica la refutación de la conjunción de oraciones que eran necesarias para implicar la *co* falseada. Podemos retirar alguna de las oraciones de la conjunción sin la necesidad de retirar la hipótesis: “en esto consiste la importante doctrina que llamamos *holismo*” (1990, p. 34). De lo anterior podemos concluir que, si un acervo de teoría, digamos T, es el que implica determinado contenido empírico, digamos *co_n*, no es posible que tal contenido implique T; si esto es cierto, se sigue que es completamente posible que exista un acervo teórico distinto, digamos T', que implique el mismo contenido empírico *co_n*, tal que éste no implique T.³⁰ Así, T y T' serían, en consecuencia, teorías empíricamente equivalentes que diferirían en cuanto a la manera en que cada una de ellas *vincula* o conecta sus sentencias teóricas con determinadas oraciones y categóricas observacionales.³¹

Si se admite el holismo de la confirmación, se admite consecuentemente la existencia de dos teorías mutuamente incompatibles entre sí, con el mismo contenido empírico (EE) y las mismas condiciones de confirmación (TIE). Si esto es cierto, entonces por más que las categóricas observacionales de dos teorías estén asociadas al mismo conjunto de estímulos proximales tales que cualquiera de los científicos de las dos teorías en disputa pueda asentir conductistamente (holofrásticamente) a las *oo* que componen *co* cuando algún conjunto X de sus receptores sensoriales son activados, esto no implica que al nivel de la vinculación de tales oraciones observacionales con las sentencias teóricas que las implican las teorías puedan seguir siendo incompatibles, es decir que las sentencias teóricas no compartan el mismo significado. Así las cosas, es completamente plausible pensar que, por más que pueda asociarse un mismo conjunto de estímulos a las sentencias observacionales implicadas por las teorías y pese a que podamos ver el asentimiento a tales oraciones –con miras a la corroboración de las teorías mutuamente

³⁰ “Una formulación teórica meramente implica sus categóricas de observación y no es implicada por ellos a menos que sea trivial. Dos formulaciones teóricas pueden así implicar los mismos condicionales de observación sin implicarse mutuamente. Pueden ser empíricamente equivalentes sin ser lógicamente equivalentes” (1981, p. 42).

³¹ Como veremos más adelante, la incompatibilidad lógica fue sustituida luego por la irreductibilidad teórica, la cual atañe a la imposibilidad de reconstruir una teoría enunciado por encunado a través de una reinterpretación de sus términos.

incompatibles– como meras respuestas conductistas, el tratamiento holofrástico de las *oo* no resuelve la cuestión acerca de la traducibilidad entre teorías inconmensurables. Si no hay una manera de hacer traducibles dos teorías incompatibles que, sin embargo, resultan bien confirmadas por la misma evidencia empírica, queda el camino abierto para plantear la posibilidad de la relatividad teórica. Esto podría darnos razones para pensar que quizá, en la cita expuesta arriba, Quine apenas deseaba proponer el tratamiento holofrástico como un indicio de conmensurabilidad en casos en los que las teorías, después de un análisis cuidadoso, no resultaban ser, en efecto, inconmensurables.³²

Es claro, por lo expuesto hasta el momento, que el tratamiento holofrástico de las *oo* no será útil en absoluto en casos en los que la incompatibilidad entre teorías sea inevitable. Dado que, incluso con el tratamiento holofrástico de las oraciones observacionales la tesis de la relatividad teórica permanece inalterada y dado que la negación de la teórico-dependencia que está detrás del tratamiento holofrástico pareciera estar ligada a la negación de tal relatividad, quizá la mejor manera de evitar posibles inconsistencias sea sostener que la característica (i) de la objetividad (teórico-independencia) es lógicamente independiente de la característica (iii), esta es, la relatividad teórica. Al decir que es lógicamente independiente se sostiene que de la afirmación de esta tesis no se sigue necesariamente ninguna postura en favor o en contra de la relatividad teórica.

La anterior conclusión nos conduce a sostener que, a partir de la manera en que Quine concibe los tres rasgos de la objetividad descritos arriba, esto es, defendiendo el primero, negando la posibilidad del rasgo (ii) y permaneciendo neutral con respecto a (iii), la concepción de la objetividad de dicho autor no tiene nada que ver con una defensa ya sea del realismo o del relativismo epistemológico. Si en algún sentido uno podría apelar a la concepción de objetividad para plantear la posibilidad de una única teoría verdadera acerca del mundo y con ello negar la relatividad epistemológica, es claro que bajo la concepción de objetividad mas restringida de Quine esta conexión deja de ser necesaria. En efecto, bajo la postura quineana, uno podría seguir sosteniendo la objetividad para teorías distintas e incompatibles sin que esto implique tomar partido con respecto al relativismo epistemológico. Ahora bien, pese a que la concepción de objetividad de Quine no implique ni niegue el relativismo epistemológico, uno queda con la impresión de que la filosofía quineana sí

³² Esta conclusión se refuerza notando que en otros escritos Quine considera que una característica fundamental para admitir la tesis de la subdeterminación empírica es, entre otras cosas, la irreductibilidad de los términos teóricos entre las teorías rivales (Véase, 1990, 1993b)

parece respaldar tal relativismo. En efecto, argüir en favor de la posibilidad de dos teorías empíricamente equivalentes y por lo tanto bien justificadas por la experiencia sin que la concepción de objetividad pueda hacer nada para evitarlo deja la impresión de respaldar la tesis de la relatividad epistemológica. Sin embargo, si de alguna forma se arguye que la relatividad epistemológica se deduce de la epistemología quineana, tal posibilidad habría que buscarla en otro lado; quizá en los criterios de decisión que este autor postula para la adopción de alguna de las teorías empíricamente equivalentes y evidencialmente indistinguibles.

1.3 Subdeterminación y criterios de decisión entre teorías.

En esta sección deseo mostrar cómo, pese a la reticencia de Quine por tomar partido a favor del relativismo, los criterios de decisión entre teorías rivales propuestos por este autor no logran el evadir, pero tampoco implicar tal postura. El caso que debemos tener en cuenta aquí es, de nuevo, el de la subdeterminación empírica de las teorías. Como mencionábamos al principio del presente texto, el caso de la subdeterminación se sigue de asumir la posibilidad de dos (o más) teorías incompatibles entre sí, empíricamente equivalentes y cuyas condiciones de confirmación empírica sean idénticas. Si no hay criterios empíricos que decidan la verdad de una teoría, entonces queda por decir que la experiencia apenas subdetermina tal verdad. Ahora bien, si los criterios empíricos postulados para decidir la verdad entre teorías rivales no son suficientes para justificar la elección de una de ellas en lugar de la otra, entonces puede seguirse sosteniendo la verdad de ambas pese a ser incompatibles. Si esta última es una consecuencia de la tesis de la subdeterminación, tendremos que concluir, por lo tanto, que de la aceptación de tal tesis se sigue el relativismo epistemológico. Si, como decíamos arriba, esta posibilidad es implicada por la tesis del holismo de la confirmación, entonces lo natural sería pensar que la filosofía de Quine no es incompatible con el relativismo. No obstante, es plausible ingeniarse, como Quine lo quiso hacer, criterios extra-empíricos para la decisión teórica que permitan evadir tal consecuencia. Miremos entonces si los criterios propuestos por Quine son efectivos para este fin.

La tesis de la subdeterminación empírica que es interesante analizar en relación con los criterios de decisión entre teorías rivales es aquella en la que confluyen las siguientes circunstancias: (a) hay dos o más teorías empíricamente equivalentes, (b) dichas teorías son evidencialmente

indistinguibles, y (c) ambas son incompatibles, o si se quiere teóricamente irreductibles.³³ A lo largo del texto hemos explicado suficientemente (a) y (b). La circunstancia (c), esta es, la irreductibilidad entre dos teorías empíricamente equivalentes, es el caso cuando no es posible convertir, reducir o traducir una de las teorías a la otra, enunciado por enunciado, mediante la reinterpretación de sus términos (Cf. 1993b, p. 14). Teniendo en cuenta lo anterior, los criterios de decisión que permitan justificar la teoría que elegiremos como verdadera deben construirse dentro del marco de aquellas tres características.

Como buen empirista Quine abogó por los criterios tradicionales de decisión entre teorías rivales, a saber, eficacia predictiva y simplicidad. Una teoría T es preferible a otra T' si el número de *co* confirmadas y deducidas de T es mayor que el número de *co* confirmadas y deducidas de T'. El criterio de simplicidad, por su parte, nos permite preferir aquellas teorías que sean más simples y económicas que las teorías redundantes y complejas. Pese a que estos dos criterios puedan ser efectivos para ciertos casos, es claro que no puede serlo para las circunstancias (a, b, c) descritas en la tesis de subdeterminación empírica de las teorías. Que dos teorías son empíricamente equivalentes y evidencialmente indistinguibles significa que de ellas se deduce el mismo número de *co* confirmadas, lo cual quiere decir que ambas poseen el mismo poder predictivo. Por esta razón el criterio de eficacia predictiva no puede adoptarse con miras a estipular cuál de las dos teorías es preferible y cuál descartable. Si ocurre que el poder predictivo de ambas teorías es cuantitativamente el mismo, entonces hay que atender a cuál de las dos teorías resulta ser la más simple. En efecto, T y T' pueden ser teorías con el mismo contenido empírico y las mismas condiciones de confirmación, pero si T contiene un número más amplio de sentencias y términos no

³³ En un principio, Quine pensó en que la incompatibilidad debía verse como la divergencia entre el modo en que cada una de las teorías rivales vinculan buena parte de sus sentencias teóricas con sentencias observacionales, de modo que en una de las teorías se afirme la verdad de una sentencia que es negada por la otra. A este modo de incompatibilidad la denominó incompatibilidad lógica. Posteriormente Quine confesó que, por sugerencia de Davidson, tal conflicto lógico entre teorías rivales podía solucionarse. En ciertos pasajes del artículo *Tres indeterminaciones* y en su libro *La búsqueda de la verdad*, Quine sugiere cómo sería posible tal solución: "Tómese cualquier oración O implicada por una de las teorías y negada por la otra. Puesto que las teorías son empíricamente equivalentes, O debe girar en torno a un término teórico que no está firmemente asociado con criterios observables. Podemos entonces explotar la laxitud empírica del término tratándolo como si fueran dos términos distintos, con una grafía distinta en cada teoría. De este modo, O se sustituye por dos oraciones, O y O', independientes la una de la otra. Si proseguimos aplicando este procedimiento, haremos finalmente compatibles desde un punto de vista lógico a las dos teorías" (1990, p. 148). Quizá sea esta la razón por la cual el autor aparentemente abandona la posibilidad de una incompatibilidad lógica y adopta, en su lugar, la noción de *irreductibilidad teórica*.

redundantes que T', entonces el criterio de simplicidad estipula que debemos preferir T a T'.³⁴ Sin embargo, no es contradictorio pensar en la posibilidad de dos teorías empíricamente equivalentes que sean igualmente simples y no redundantes. Llegamos así a situación en la que encontramos teorías empíricamente equivalentes, evidencialmente indistinguibles, con el mismo poder predictivo y equivalentes en cuanto a su grado de simplicidad y economía.

Quine admite que, ante la posibilidad recién expuesta, los criterios empiristas tradicionales son insuficientes para justificar la elección de una teoría en lugar de otra. Por esta razón, el autor aboga por dos formas de afrontar dicha circunstancia, las cuales denomina *la posición sectaria* y *la posición ecuménica*. Veamos a continuación en qué consisten estas dos maneras de elegir entre teorías empíricamente equivalentes.

La posición ecuménica consiste en declarar la verdad de las dos teorías rivales. Esto es así toda vez que sea posible hacer una fusión entre las teorías empíricamente equivalentes. El resultado será, de este modo, una *sola* teoría *tándem*. Esta teoría estará compuesta por un núcleo compartido por ambas teorías, (e.g., enunciados de la lógica) y dos partes adicionales que giran en torno a ese núcleo. Dichas partes estarán compuestas por las sentencias que pertenecen de modo exclusivo a cada una de las teorías. Así, se afirma que tales segmentos serán redundantes, en el sentido que cualquiera de ellos, pero no lo dos, podría *suprimirse* sin que ello implique pérdida en el contenido empírico de la teoría resultante (cf. 1993, p.14). Si la teoría *tándem* es verdadera, declaramos, en consecuencia, la verdad de las sentencias que conforman las dos teorías en disputa que la componen.

Esta posibilidad es pronto objetada si se tiene en cuenta que los casos interesantes son aquellos en que las porciones restantes de la teoría inclusiva contienen términos irreductibles o extraños al resto del sistema (i.e., irreductibilidad teórica). En estos casos la solución ecuménica no funciona pues, en efecto, al estar la teoría *tándem* compuesta por términos irreductibles en cada una de sus porciones

³⁴ Quine reconoce que si el criterio de simplicidad resulta efectivo en algunos casos, esto no es razón para rechazar la otra teoría radicalmente. Pueden ocurrir dos cosas, por un lado, la teoría que resulta ser más simple puede considerar ciertos términos (y las sentencias que los contienen) de la otra teoría como carentes de significado “después de todo no están añadiendo nada a lo que puede ser predicho por nuestra propia teoría más de lo que pudieran añadir términos como ‘flogisto’, ‘entelequia’, ‘destino’, ‘gracia’, o ‘nirvana’. Por otro lado, puede optarse por añadir a nuestra teoría los hallazgos más importantes de la otra teoría que no estén expresados en términos extraños a los de nuestra teoría. Desde este punto de vista la teoría que adoptamos como verdadera se vería grandemente enriquecida (cf. 1990, p. 148-9).

adicionales, la inclusión o supresión de tales términos sería indiferente al contenido empírico de la teoría global. Si esto fuera así, se violarían dos de los principios básicos del empirismo quineano, a saber, el significado cognitivo de los términos teóricos de una teoría y la simplicidad. El significado cognitivo de un término teórico está determinado por su contribución al contenido empírico de la teoría de la cual hace parte. Así, si uno de los términos que compone la teoría *tándem* no contribuye a la deducción lógica del contenido empírico (*co*, predicciones) de tal teoría, entonces ese término, decimos, carecerá de significado cognitivo y, adicionalmente, si carece de significado cognitivo, la teoría resultante será menos económica y simple, pues contendrá una cantidad excesiva de términos redundantes que no cumplirán ningún papel dentro de la teoría (cf. 1993b, p. 14). Luego, la posición ecuménica parece que debe ser rechazada por arriesgar simplicidad y no justarse a los patrones de significación empírica. Además, si se piensa en un caso extremo en el que *ninguna* de las sentencias y términos de T sean reducibles a las sentencias y términos de T', entonces se ha de considerar la imposibilidad de la construcción de la teoría *tándem*.

Una vez construidas tales objeciones, Quine sugiere una opción distinta circunscrita dentro de la posición ecuménica. Esta vez, la estrategia, sugerida por Davidson, consiste no en construir una única teoría a partir de las teorías rivales, sino en abarcar dentro de un *mismo* lenguaje neutral los vocabularios completos de ambas teorías. De esta forma, el predicado de verdad se aplicaría a todo el lenguaje construido para ambas teorías, lo cual permitiría, asimismo, tomar a las dos teorías por verdaderas separadamente. Esta estrategia resulta claramente distinta a la de la fusión de teorías, pues, en efecto, al construir un único lenguaje no se infringen los parámetros de significación cognitiva y de simplicidad. Desde esta postura se arguye que la exigencia de simplicidad, en relación con la cantidad de términos redundantes incluidos en la teoría, atañe a las construcciones teóricas y no a la construcción de lenguajes. Si bien las teorías deben ser simples en aquél sentido, los lenguajes con las cuales se construyen tales teorías no tienen por qué serlo.

En *Pursuit of Truth* (p. 150-151) Quine reconoce que la principal dificultad que afronta esta postura es que viola el criterio de simplicidad en lo concerniente a la cantidad de *entidades*, no de términos redundantes, que tendrían que admitirse de ser aplicada esta estrategia. Si, como sostiene Quine, el compromiso ontológico de un lenguaje está determinado por los valores (el dominio) de sus variables ligadas, entonces el lenguaje compartido incluirá los valores de las variables ligadas de ambas teorías, en tanto dicho lenguaje incorpora, claro está, los términos teóricos de las dos. Esto tiene la consecuencia casi indeseable de que el lenguaje inclusivo adoptará la ontología de cada una

de las teorías.³⁵ La consecuencia es indeseable en cuanto que puede tratarse no solo de dos teorías empíricamente equivalentes, sino, por hipótesis, de infinitas T teorías equivalentes, lo cual implicaría la admisión de un número enorme de entidades correspondientes a las variables ligadas de las infinitas teorías expresadas en un lenguaje neutral que las abarque a todas. Esto, por supuesto, va en contra de la máxima empirista de economía ontológica,³⁶ razón por la cual, a la luz del empirismo, no resulta la mejor de las estrategias para optar por la verdad de las teorías.

Estas son entonces las dificultades que acarrea la postura ecuménica. La postura sectaria, por su parte, consiste fundamentalmente en considerar solamente *una* de las teorías rivales como verdadera y declarar como falsas las demás teorías rivales empíricamente equivalentes. Dado que, ante la circunstancia de la equivalencia empírica, los criterios empiristas de simplicidad y eficacia predictiva están agotados, y por la tesis de la irreductibilidad teórica es poco económico e incluso imposible construir una teoría inclusiva³⁷, la elección de una u otra teoría como verdadera debe ser arbitraria. Una vez hecha tal elección es posible declarar la falsedad de las teorías restantes. Declarar la falsedad de las demás teorías es posible toda vez que apostar por una de las teorías es comprometerse con que el predicado ‘verdad’, a falta de un tribunal superior,³⁸ sólo tiene sentido dentro de la teoría que se está eligiendo. Si el sectario decide cambiar de teoría –lo cual es completamente posible dado que la elección es arbitraria– las demás teorías serán evaluadas a la luz de los criterios de verdad de la teoría elegida. Adicionalmente, en tanto el sectario adopta una de las teorías, éste debe declarar los términos las demás teorías irreductibles a la suya como carentes de significado.³⁹

³⁵ Debo a David Rey el esclarecimiento de este punto.

³⁶ Pese a que, en principio, uno podría determinar a qué ontología pertenece cada una de las variables de dicho lenguaje estableciendo los predicados pertenecientes a una u otra teoría, no es necesario recurrir a tal explosión ontológica si es admisible un lenguaje ontológicamente más económico

³⁷ Es imposible siempre y cuando se considere el caso fuerte en el que ninguno de los enunciados ni los términos de las teorías rivales sean reducibles entre ellas.

³⁸ Uno de los méritos de Quine fue haber rescatado el rechazo a afirmaciones alusivas a una filosofía primera anterior a la ciencia que determinara criterios trascendentes de la verdad. En esto consiste parte de su naturalización de la epistemología “(...) la realidad [desde el enfoque naturalista] tiene que ser identificada y descrita al interior de la ciencia misma y no en una filosofía anterior (...) La verdad es immanente y no hay una verdad más alta. Tenemos que hablar desde dentro de una teoría, aunque ésta sea una entre varias” (1981, p. 32).

³⁹ Recuérdese la nota 34

1.3.1 ¿Elijo, luego, relativizo?

Es difícil determinar por cuál de las dos posturas tomó partido Quine finalmente o cuál de las dos es más consistente con su filosofía en general. No deseo enfatizar ninguna de las dos cosas.⁴⁰ Desde mi punto de vista, ambas posturas desean rescatar algo, ya sea del espíritu empirista de Quine, ya sea de su espíritu realista y naturalista. La postura ecuménica, en efecto, parece ser un buen intento por mantener los criterios empiristas de eficacia predictiva y simplicidad de las teorías como criterios suficientes para argüir razonablemente en favor de ellas. Si las teorías rivales comparten tales criterios, entonces no hay razón para no considerarlas a las dos verdaderas. Con la construcción de una teoría tándem o un lenguaje inclusivo se desea, por una parte, dar igual mérito a la verdad de las teorías rivales que han cumplido los criterios empiristas tradicionales, y por otro, se guarda la esperanza de lograr una única teoría que abarque un número de casos más amplio y que idealmente sea económica. No obstante, vimos cómo esto en estricto sentido es imposible si se toma la circunstancia radical de la equivalencia empírica y la irreductividad teórica, y por qué de ser posible (sea que la teoría fuese predictivamente fiable) tal procedimiento viola algo a lo que el empirista se aferra fuertemente, esto es, la economía ya sea teórica, ya sea ontológica. La postura ecuménica no lograría ser, por lo tanto, una respuesta satisfactoria a la circunstancia en las que las características (a) (b) y (c) descritas arriba fueran el caso. La postura sectaria, por su parte, resulta demasiado liberal para un seguidor del empirismo. Que la elección de una teoría en lugar de otra se determine arbitrariamente y no por criterios que permitan justificar tal elección resulta una circunstancia desalentadora para aquél. No obstante, parece que al empirista no le queda otra opción que adoptar la actitud sectaria una vez sus propios criterios empiristas de elección son insuficientes o están agotados para decidir entre teorías rivales. Ahora bien, desde este punto de vista, el problema de la subdeterminación no se resuelve porque no se dan razones suficientemente sólidas, o si se quiere convincentes, que nos permitan apostar razonablemente en favor de una de las teorías. Si bien la posición sectaria no es inconsistente con el naturalismo quineano, es claro que en lo que atañe a la teoría que elegimos como verdadera para declarar falsas a las demás, el criterio de arbitrariedad parece ser más consistente con una especie de relativismo caprichoso (escojo lo que quiera y lo que

⁴⁰ Si bien en el primer capítulo de *Teorías y cosas* Quine se declara un afamado defensor de la posición sectaria, ocho páginas después, en el mismo libro (capítulo 2), reconoce las virtudes de la postura ecuménica y las razones de su afiliación a ella. En sus escritos posteriores como *Tres indeterminaciones* y *La búsqueda de la verdad* Quine no parece tomar partido alguno; en cambio, expone allí las ventajas y dificultades que implicaría la aceptación de alguna de las dos posturas.

me sirva para predecir ciertos acontecimientos) que una justificación bien fundada. No obstante, la pregunta es ¿en realidad la adopción de cualquiera de estas posturas implica el relativismo?

A primera vista la respuesta podría ser afirmativa. En efecto, la actitud ecuménica en tanto apuesta por la verdad de las dos teorías rivales podría considerarse como netamente relativista. Ahora bien, podría verse la posición del ecuménico como pretendiendo zafarse del relativismo a través de la construcción de *un* lenguaje o teoría inclusivos al que propiamente le corresponda el predicado de verdad. El problema que conllevaría la estrategia no relativista de la postura ecuménica, como vimos, es que el precio que habría que pagar en contra del empirismo sería muy elevado. Por otro lado, si para el sectarista el predicado verdad sólo tiene sentido dentro de la teoría que se eligió arbitrariamente como verdadera, entonces esta actitud sería bienvenida por el relativista, para quien el concepto de verdad siempre se establece en virtud de un acervo de creencias preestablecido.

Pese a lo anterior, no creo que sea correcto asociar alguna de dos posturas, la sectaria o la ecuménica, con el relativismo. Considero, más bien, que en parte la asociación es equívoca por basarse en un análisis superficial del concepto de verdad. Mi propósito entonces es mostrar por qué, tómesese la actitud que se tome, ninguna de tales posturas implica, aunque tampoco evade, el relativismo. Ahora bien, como espero mostrar, el hecho de que ninguna de las dos pueda erigirse como una postura contundente en contra de este último deja el camino libre para que el relativista “haga de las suyas”. Si mi argumento resulta acertado, entonces deberá aceptarse que los esfuerzos llevados a cabo por Quine para tomar partido en contra del relativismo resultan fallidos. Resultan fallidos, de nuevo, no porque lo impliquen, sino porque no lo evaden. Lo anterior será la pieza clave para apostar por otra postura que sí se convierta en obstáculo para el relativismo.

Como mencioné en el párrafo anterior parte del argumento que desarrollaré depende del modo en que el concepto la verdad es asumido tanto para el relativista como para Quine. Para el relativista la verdad es, valga la redundancia, relativa. El valor de verdad de una proporción es relativo a un conjunto de creencias, deseos, métodos de adquisición de conocimientos, mecanismos de prueba y confirmación, formas de representarse el mundo, contextos culturales e históricos, y en general, para decirlo con Kuhn, es relativo a cierto paradigma o esquema conceptual. Sea cual sea el caso, para el relativista no existe algo así como *la* verdad propiamente dicha defendida por el realista, es decir, la verdad como correspondencia con un mundo independiente de nuestras formas de teorizar acerca del mismo.

La postura de Quine con respecto a la verdad no es radicalmente distinta a la del relativista, si bien la postura de este autor es más reservada. Recordemos que parte de las razones por las cuales uno declara la verdad de una teoría y la falsedad de otras es que el predicado 'verdad' solamente cobra sentido dentro de la teoría en la cual nos encontramos. Esto, a primera vista, no parece ser inconsistente con la concepción de la verdad relativista. No obstante, en *On the Very Idea of a Third Dogma* Quine intentó mostrar porqué su concepción de la verdad no debería verse a la luz de tal postura. El artículo constituye una respuesta a la crítica davidsoniana sobre lo que para éste último es el tercer y último dogma del empirismo, a saber, la idea misma de un esquema conceptual (cf. Davidson, 1974), propiamente el dualismo esquema-contenido, entre un contenido no interpretado (mundo) y un esquema que lo interpreta. Quine se muestra parcialmente de acuerdo con Davidson en que la idea de esquema conceptual entendida como cierta "forma de organizar la experiencia" o como un "sistema de categorías que dan forma a los datos de las sensaciones" o un "punto de vista desde el cual los individuos, culturas o periodos reconocen su entorno" (Davidson, *Ibíd.*, p. 183) debe ser rechazada. Parcialmente, digo, porque desde otro punto de vista, para Quine, la dualidad debe permanecer intacta. Una aproximación a las razones por las cuales Quine en cierto sentido abandona, y en cierto otro admite la idea del tercer dogma nos permitirá comprender la concepción de la verdad que subyace a su postura y si ésta se ajusta a los patrones relativistas o no.

En el artículo que mencionamos, Quine afirma que con su alusión a los estímulos sensoriales en tanto vehículos de la evidencia de una teoría deseaba enfatizar el papel de tales estímulos como tribunal de confirmación de las teorías científicas y, por ende, de la justificación de las mismas. La asociación entre el contenido empírico de las teorías y la activación de los receptores sensoriales en las circunstancias en que las teorías así lo indicaban, dice Quine, cuenta como criterio en favor de la creencia justificada en esa teoría más que de la verdad propiamente dicha (si por verdad se entiende cierta correlación de ajuste entre las proposiciones y los hechos o el mundo). Quine está de acuerdo con Davidson en que en cuanto al concepto «verdad» no hay nada que añadir a los análisis de Tarski. De este modo, concuerda en que ni el mundo, ni los hechos, ni las activaciones sensoriales hace *verdaderos* (en aquél sentido) a los enunciados y a las teorías. No obstante, objeta Quine, es equivocado pensar que, con su alusión a los estímulos sensoriales como criterio de corroboración de las teorías, él estaba tratando de determinar las condiciones de verdad (en sentido correspondentista) de un enunciado. Como ya se indicó, para Quine la apelación a los receptores sensoriales era un recurso que buscaba apelar a la justificación, más que a la verdad (en aquél sentido) de las teorías.

Así pues, desde este punto de vista, ninguna teoría será verdadera (en aquél sentido), pero en la medida que sus categóricas se vean confirmadas por la experiencia, todas ellas estarán bien justificadas. El autor establece así la necesidad de distinguir entre la verdad (en aquél sentido) de una teoría y su justificación, enfatizando, en consecuencia, que su empirismo debe ser visto como una teoría de la justificación y no como una teoría de la verdad (1974, p. 39).⁴¹

Ahora bien, pese a que el relativista podría mostrarse de acuerdo con la equiparación entre verdad y justificación de nuestras creencias, de ningún modo podría estar dispuesto a conceder un concepto de verdad como creencia justificada si se afirma, como Quine lo hace, que tal justificación se da en virtud de un conjunto de estimulaciones sensoriales no teórico-cargadas. La razón de esto es que, como vimos en la sección (1.0), la justificación de una teoría para el relativista está determinada no por un conjunto de patrones de activación sensorial, sino por el carácter teórico-dependiente del conocimiento. Así pues, si el empirismo quineano sacrifica verdad por justificación, entonces es claro que la atribución de verdad a una o varias teorías, ya sea desde la postura ecuménica o la sectaria, significaría aceptar que estamos justificados en creer en ellas, donde aceptar que estamos justificados a creer en ellas quiere decir que tales teorías están bien confirmadas por el conjunto de estímulos asociados al contenido empírico que de ellas se deduce. Como esto último no es admisible para el relativista, tenemos que concluir que ni la adopción de la postura ecuménica ni de la sectaria en lo concerniente a la elección de teorías verdaderas (justificadas) implican el relativismo. Ahora bien, en la medida en que, como mostré en la sección 1.2, apostar por una concepción de la objetividad y la justificación de nuestras teorías a través de la corroboración entendida en términos estimulativos no implica pero tampoco constituye una defensa en contra del relativismo, no habría razones para pensar en que los criterios de justificación de las teorías adoptados, ya sea desde la postura sectaria o la ecuménica, se erijan como fuertes candidatos en contra del relativismo. En última instancia, debemos decir que la apelación a los recursos de decisión entre teorías, en cuanto no escapan al análisis justificativo de las teorías vía estímulos asociados al contenido empírico que implican tales teorías, no implican ni evaden el relativismo.

⁴¹ Esta posición es completamente consistente con la concepción holista de la ciencia propuesta por Quine, pues al concebir a las teorías holísticamente, este autor dedujo el problema de la subdeterminación empírica de las teorías y con ello abandonó el proyecto de deducir la verdad de las teorías a partir de la experiencia.

1.4 Conclusión

En esta parte del texto quise mostrar dos cosas. En las secciones 1.1 a 1.3 evidencí que la noción de objetividad sostenida por Quine es neutral con respecto al relativismo implicado por la posibilidad de la subdeterminación empírica de las teorías. Su concepción de objetividad, en tanto niega la teórico-dependencia que el relativista defiende, parece incompatible con el relativismo. Pero en tanto tal concepto puede ser predicado de *diversas* teorías empíricas *incompatibles*, constituye una manera de argüir en contra de la posibilidad realista de un esquema que represente fielmente la realidad. Por estas razones concluí que la mejor manera de hacer consistentes las dos posturas, es decir (A) no hay teórico-dependencia en nuestra corroboración de las teorías, (B) no hay uno y sólo un esquema conceptual que me represente la realidad, es afirmando la posibilidad de varias formas de teorizar acerca del mundo, las cuales pueden resultar ser igualmente objetivas (no teórico dependientes) y justificables. Se ubica así esta postura en un nivel intermedio o neutral con respecto al relativismo y al realismo epistemológicos.

En la sección 1.4 de esta parte quise mostrar que ni siquiera resultan ser efectivos los criterios de decisión entre teorías empíricamente equivalentes propuestos por Quine con miras a evitar consecuencias relativistas. Mostré que si, en efecto, la justificación de una teoría está determinada por la asociación adecuada entre estímulos sensoriales y su contenido empírico (lo cual lleva a Quine a abandonar el empirismo como una teoría de la verdad (en sentido correspondentista) y mantenerlo como una teoría de la justificación de nuestras creencias), entonces ni la postura ecuménica, ni la postura sectaria, logran evadir la posibilidad de construir teorías alternativas, empíricamente equivalentes, evidencialmente indistinguibles y teóricamente irreductibles. La actitud ecuménica cuando no admite la verdad (justificación) de dos teorías distintas, admite la verdad (justificación) de una teoría inclusiva que atenta en contra de los criterios empiristas de simplicidad (ontológica o teórica) y eficacia predictiva. Inclusive, bajo el supuesto de que fuese posible construir una teoría *tándem* económica y eficazmente predictiva, esto no impide, por hipótesis, la posibilidad de construir otra teoría alternativa a la *tándem*, que estuviese igualmente justificada, fuese económica, eficazmente predictiva, y empíricamente equivalente a ella. Este proceso podría repetirse *ad infinitum* mediante la construcción de una teoría *tándem* de segundo nivel que abarque a las dos anteriores. De nuevo, el empirista guardaría sus reservas ante esta posibilidad. Con la actitud sectaria admitimos sólo una de las teorías como verdaderas (justificada),

pero, en primer lugar, la elección de la teoría es arbitraria, y en segundo lugar la verdad (justificación) se evalúa en virtud de la teoría elegida.

Ambas implicaciones pueden ser asumidas por un relativista sin perjuicio de sus intereses. Un relativista de cierto corte podría admitir la verdad de todas las teorías que se encuentre bien justificadas por la experiencia. Para otros, la actitud sectaria resulta ser más atractiva pues se ciñe a una concepción de la verdad que niega toda posibilidad de apelar a un tribunal superior para evaluar la verdad de las mismas. Sin embargo, en la medida en que para Quine la verdad (justificación) de una teoría se establece en virtud de la asociación contenido empírico-estimulación sensorial, y en la medida en que tal relación no hay teórico dependencia, no podemos decir que su concepción sea relativista. No obstante, tampoco niega el relativismo pues no ataca el núcleo central de las posturas relativistas (i.e., la posibilidad de diferentes esquemas conceptuales, la irreductibilidad teórica) y al no erigirse en contra de esta postura, pese a que no la implique radicalmente ni la tome en el mismo sentido, los argumentos del relativista permanecerían intactos. La manera en que Quine asume el problema de la subdeterminación no logra, por lo tanto, erigirse como una objeción al relativismo. Esta es, pues, la conclusión de esta parte.

SEGUNDA PARTE

PEIRCE Y EL PRAGMATICISMO

2.0 Introducción

Al comienzo del presente texto, quise mostrar cómo a partir de ciertos principios básicos del empirismo se deducía la tesis de la subdeterminación empírica de las teorías. Evidencié por qué la aceptación de dicha tesis fue aprovechada por tendencias relativistas para argüir en favor de sí. Luego acudí a Quine con la pretensión de evaluar una posible salida al relativismo epistemológico acudiendo a su noción de objetividad y a los criterios de decisión entre teorías rivales que tal autor postuló. Mostré entonces por qué la postura de Quine resultaba insuficiente para objetar el relativismo. Ahora, teniendo en cuenta este panorama, la pregunta es si el relativismo resulta vencedor. Mi pretensión de aquí en adelante será responder negativamente a esa pregunta.

Ciertamente, creo que Davidson tenía razón cuando, al criticar el tercer y último de los dogmas empiristas, afirmó que el empirismo debía ser abandonado. Desde mi punto de vista, que el empirismo nos conduzca a admitir circunstancias como la de la equivalencia empírica entre dos teorías incompatibles y, por lo tanto, a aceptar la verdad de ambas sin que ninguno de sus criterios nos brinde solución alguna, es ya suficiente para sospechar que algo anda mal en aquella doctrina. Empero, pienso que esta sospecha no debe implicar necesariamente la adopción del relativismo. Como indiqué en la introducción, considero que una opción alternativa que resulta satisfactoria con miras a evitar el relativismo radical es la filosofía pragmaticista de Charles S. Peirce. La razón por la cual acudo a tal filosofía es porque, a mi juicio, ofrece un panorama del conocimiento científico que se ajusta más adecuadamente al modo en que tal conocimiento se lleva a cabo en la práctica. Como deseo mostrar, la filosofía pragmaticista puede erigirse como una postura que no sólo explica por qué el fenómeno de la subdeterminación podría ser el caso, sino que brinda criterios suficientes para solucionarlo y por ende evitar el relativismo. Para ofrecer la perspectiva peirceana de la ciencia es necesario acudir entonces a varias de sus ideas básicas.⁴²

⁴² Es necesario aclarar aquí que mi pretensión no apunta a una reconstrucción completamente fiel de las ideas de este autor a lo largo de su vida. Más bien, deseo rescatar algunas de sus ideas filosóficas como herramientas claves

2.1 Una aproximación pragmaticista al conocimiento científico

2.1.1 Las tres categorías

Comprender el punto de vista peirceano acerca del conocimiento científico, esto es, sobre qué podemos conocer del mundo y cómo lo conocemos, nos lleva a repasar sus ideas alrededor de las tres categorías: *primeridad*, *segundidad* y *terceridad*. Para el caso que nos compete, el del conocimiento científico, y por lo tanto, el de los fenómenos,⁴³ las categorías pueden entenderse como aquellas características o ideas siempre unidas y universalmente presentes en todo fenómeno, esto es, como “los tres modos de ser que pueden observarse directamente y que se presentan ante la mente de cualquier manera, en cualquier momento, en todo lo que es; son los elementos indescomponibles de todo fenómeno”⁴⁴. Cada uno de estos instancia aquello que identifica lo primero, lo segundo y lo tercero:

La categoría lo Primero es la idea de aquello que es tal como es sin consideración a ninguna otra cosa. Es decir, es la *Cualidad* de Sentimiento. La categoría de lo Segundo es la idea de aquello que es tal como es en tanto que Segundo respecto a algún Primero, sin consideración a ninguna otra cosa, y en particular, sin consideración a ninguna *Ley*, aunque pueda ajustarse a una ley. Es decir, es la *Reacción* como elemento del Fenómeno. La categoría lo Tercero es la idea de aquello que es tal como es en tanto que Tercero, o Medio, entre un Segundo y su Primero. Es decir, es la *Representación* como elemento del fenómeno.⁴⁵

para evitar el relativismo. Por esta razón prefiero hablar de la concepción pragmaticista en lugar de la concepción peirceana.

⁴³ Cómo será claro por la aplicación de las tres categorías a los fenómenos, hablar del conocimiento de éstos no será nada distinto a hablar del conocimiento del mundo, que es el que compete a la ciencia.

⁴⁴ *Lessons from the History of Philosophy. Lowell Lectures, III a, 1903, CP 1.23*

⁴⁵ *Harvard Lectures, III ‘The Categories Continued’, 1903, CP 5.66*. Es importante hacer varias aclaraciones en cuanto a las categorías se refiere. En primer lugar, la formulación peirceana de las tres categorías fue la consecuencia de ciertas ideas en torno a la lógica de relaciones. Lo primero es aquello cuyo ser es simplemente él mismo, sin relación ni referencia a ninguna cosa. Lo segundo es aquello que es por fuerza de algo para lo cual es segundo, en esta medida guarda una relación de dependencia con relación a un otro. Lo tercero es aquello que es lo que es debido a las cosas entre las que media y que él pone en relación la una con la otra (cf. *A Guess at the Riddle, 1887, CP 1.357*). Debido a que la clasificación de las tres categorías en Peirce está fuertemente influenciada por su lógica de relaciones, la denominación numérica de éstas no debe leerse como una secuencia ordinal; una lectura más acorde debe hacer de cada una de las categorías nociones correferenciales de los conceptos de mónada, díada y tríada respectivamente. Una tríada no puede reducirse a, ni definirse en términos de, una díada y mucho menos a (de) una mónada, pese a que las incluye. Lo mismo ocurre para la relación entre díadas y mónadas. En segundo lugar, hay que recordar que quizá una comprensión adecuada de cada una de las categorías es posible atendiendo al campo de aplicación desde el cual se las analiza. Por ejemplo, estas tres formas se identifican, en la lógica de predicados, con las tres categorías o formas irreducibles de los predicados: monádicos ($F(x)$), diádicos (aRb), y triádicos ($aRbTc$). Para el ámbito de la metafísica, las categorías de primeridad, segundidad y terceridad se identifican con los contextos modales de lo posible, lo actual y lo necesario respectivamente. En el ámbito de la cosmología éstas se identifican en el orden correspondiente con el azar, la evolución y la continuidad. Como

De acuerdo con estas palabras, estar ante la presencia de un fenómeno (dentro del “faneron”) entraña estar en la situación en la que se dan tres cosas al mismo tiempo: (1) un sentimiento o sensación cualitativa, (2) una suerte de reacción, oposición, resistencia, choque, esfuerzo o lucha entre dos cosas (lo percibido, lo opuesto, lo presentado vs. el perceptor, el opositor, el receptor [cf. CP 5.41-65])⁴⁶, y (3) una representación o un significado sin el cual el fenómeno no sería comprendido, ni conocido, ni inteligible. La primeridad y la segundidad son las categorías encarnadas en las dos primeras características y la terceridad en la última. Las sensaciones son primeras en cuanto son tal cual “positivamente sin consideración a ninguna otra cosa”⁴⁷, están presentes, son inmediatas, sin relación a lo ausente, ni a lo pasado ni a lo futuro, son únicas y exclusivas. En esta medida, podríamos decir, la primeridad hace referencia al aspecto cualitativo del fenómeno. Por su parte, la oposición y la resistencia característica en cada fenómeno, en la medida en que incluye un “uno” y un “otro”, capturan esa relación diádica entre pares característica de la segundidad. Ahora bien, lo importante es que ese elemento de lucha entre opuestos da cuenta de la *existencia* propia de los elementos involucrados en la reacción. En este sentido, la segundidad hace referencia a la concreción de las cualidades del fenómeno en un hecho bruto (no interpretado, no representado), es decir, al modo de ser de los fenómenos en cuanto presentación (choque, reacción) de tales hechos y, por lo tanto, al reconocimiento de su existencia. Así las cosas, son las instancias de la segundidad (que suponen la primeridad) lo que conforma parte de la red de fenómenos – eventos y sensaciones particulares– que se oponen e imponen, o si se quiere, actúan y reaccionan sobre nosotros. Los objetos externos, en su entera individualidad, y en tanto mera externalidad (i.e., independientemente de su representación), no son nada más que concreciones de la segundidad.

La Terceridad, por su parte, es la categoría de la mediación entre un primero y un segundo. Tal y como Peirce la caracteriza, se trata de la categoría que comprende el pensamiento, el conocimiento,

veremos a continuación, para el ámbito de la fenomenología es conveniente hablar de cualidades (primeras), reacciones (segundas) y representaciones (terceras). Esta forma de entender las categorías es la que encontramos instanciada e inseparable en cualquier fenómeno. En tercer y último lugar, es importante señalar que las categorías van siempre juntas con cierta relación de interdependencia en cualquiera que sea su campo de aplicación (el fenomenológico, el metafísico, etc.). Por esta razón, sólo es posible hablar distintamente de cada una en la medida en que son lógicamente separables, más no disociables de facto (i.e., es imposible que se de una sin que se dé la otra).

⁴⁶ Hay que aclarar que la reacción entre dos opuestos no necesariamente tiene que ser la oposición entre un sujeto que percibe y un objeto percibido. La reacción puede darse entre dos objetos. Esta posibilidad se hará más clara una vez mostremos que la presencia de una mente humana no es condición necesaria para la concreción del fenómeno.

⁴⁷ Harvard Lectures, II ‘*The Universal Categories*’, 1903, CP 5.44

el sentido, el significado; es la categoría de la *representación* misma de los fenómenos presentados en su más pura expresión, en donde adquiere sentido la manifestación propia de los fenómenos en tanto presentación bruta de combinaciones de lo primero y lo segundo. La representación o terceridad es ese aspecto de los fenómenos (de la realidad) cargados de sentido que supone las otras dos:

La tercera categoría –la categoría del pensamiento, representación, relación triádica, mediación, Terceridad genuina, Terceridad como tal– es un ingrediente esencial de la realidad, aunque no constituye, por sí misma, la realidad, puesto que esta categoría no puede tener un ser concreto sin acción entendida como un objeto separado sobre el cual pueda ejercer su gobierno, tal como la acción no puede existir sin el ser inmediato de la sensación sobre el cual actuar^{48 49}.

Las categorías de lo primero y lo segundo abarcan entonces el conjunto de posibles eventos y acciones del universo –independientes de cualquier representación o significación– en su completa individualidad; la tercera categoría trasciende este aspecto de la realidad y subsume a dicho conjunto de particularidades dentro de una representación *tipo* (*type*), lo que significa que brinda un *significado* o *sentido universal* a cierta clase de cosas. Asimismo, en la medida en que dicha representación comprenda *adecuadamente* una *clase* de objetos u estados de cosas, será entonces universal, legaliforme y, por ende, necesaria, es decir, que cualquier cosa que se diga acerca de la representación se dirá del conjunto de cosas que la comprenden.

2.1.2 Representación y realidad

Esta forma de categorizar todo aquello que sea objeto de nuestro conocimiento resulta fundamental para entender la relación propuesta en el pragmatismo entre representación y realidad.⁵⁰ Una comprensión tal es posible atendiendo al modo tradicional de entender dicha relación. La tradición en filosofía de la ciencia nos ha dicho que el mundo no se conoce sino a través de la representación

⁴⁸ Es importante señalar que para Peirce aquí ‘acción’ difiere de ‘conducta’. En “One, Two, Three: an evolutionist speculation” (1886), en donde se caracterizan las tres categorías, Peirce afirma, a propósito de la terceridad “By the Third, I understand the medium which has its being or peculiarity in connecting the more absolute first and second (...) Action is second, but conduct third” [W. 5.300-301]. Acción, entendida como segundidad, son los hechos brutos de la naturaleza; la conducta, en cambio, ya implica en algún sentido representación. Debe tenerse en cuenta, del mismo modo, que acción de una cosa no es lo mismo que el comportamiento de la cosa. El comportamiento de la cosa incluye ya la categoría de la terceridad, pues, como veremos más adelante en la máxima pragmática, el significado se establece en virtud del comportamiento a que daría lugar la correcta aplicación de un concepto a un objeto.

⁴⁹ What Pragmatism Is, 1905, CP 5.436

⁵⁰ Debido a que las categorías se concretan en todo fenómeno, y en esa medida constituyen las condiciones de todo conocimiento sobre los hechos, el conocimiento de los fenómenos no será nada distinto que el conocimiento de la realidad. Por esta razón, de aquí en adelante los términos “realidad” y “fenómeno” serán tratados como conceptos intercambiables, a menos que se indique lo contrario.

(siempre mental) que podamos hacernos de él. Bajo este contexto, por representación se entiende una idea, proposición, pensamiento, esquema o imagen que en cualquier caso es *mental* y a la cual *le corresponde* un contenido, éste es, el estado de cosas u objetos que representa, aquello de lo cual *es* la representación. Toda representación se caracteriza entonces por ser intencional (ser *acerca de*, *referirse a* algo) y poseer ciertas propiedades semánticas (ser verdaderas, consistentes, adecuadas, etc.); toda representación es, en última instancia, un *estado mental* que emerge como respuesta a lo que es presentado en la experiencia y cuyo contenido es aquello a lo cual se dirige, es decir, acerca de lo cual versa la representación.⁵¹ De aquí en adelante llamaré a la posición que defiende esta noción de representación ‘*la postura tradicional*’.

Pese a que son varias las maneras en que se aborda la representación desde este enfoque, lo que deseo enfatizar es que con el carácter intencional y mental que se atribuye a las representaciones, la relación que se asume desde la postura tradicional entre representación y realidad implica la asunción de una barrera que separa dos campos, a saber, un campo de lo mental –en el que *únicamente* la representación (y/o el significado) tiene su lugar, i.e., en el que la representación es un contenido instaurado en la mente– y otro de lo extra-mental –donde se encuentra el objeto de representación–. Esta postura toma a cada uno de tales campos como completamente independientes aunque estrechamente relacionados. Las representaciones, se arguye, requieren de un *sujeto cognoscente* y son siempre relativas a tal sujeto; el objeto representado, en cambio, tiene sus *caracteres propios* independientemente de cómo se los represente (i.e., independientemente de si esa representación mental es o no adecuada, o de si es un retrato fiel de dichas características, entre otras cosas). Desde esta perspectiva, toda representación supone un objeto a ser representado, aunque la representación mental de dicho objeto, ya sea posible o no, no alterará lo que éste propiamente es.⁵² Si desaparece el sujeto, se afirma, desaparece la representación, pero el objeto seguiría existiendo tal y como es él en sí mismo.⁵³ No hay, pues, desde esta perspectiva, representación (sentido, significado) más allá del campo de lo mental.

⁵¹ En otras palabras, se podría decir que representación no es más que el estado mental de un sujeto expresable por medio de una actitud proposicional de la forma “Juan representa que...” en donde el contenido de la representación es la oración subordinada a la cláusula *que*, y por lo tanto, el estado de cosas descrito en esa sentencia subordinada.

⁵² Recuérdese que estamos tomando el caso del conocimiento científico en donde el objeto de representación es el mundo.

⁵³ Con base en este modo de pensar han girado los interminables debates entre realistas y antirrealistas. Los primeros abogan en favor de que la representación del objeto de conocimiento (el mundo) es un reflejo fiel de lo que éste es en sí mismo, mientras que para los segundos la representación es el producto que resulta de nuestras formas de categorizar acerca de aquél.

El panorama que nos ofrece el punto de vista pragmaticista es distinto. Constituye precisamente la ruptura de la barrera que separa el ámbito de lo representacional y/o el significado como perteneciente única y exclusivamente al campo de lo mental. Dicha ruptura, a la luz de las tres categorías, puede entenderse del siguiente modo: al afirmar que las tres categorías están siempre presentes en la realidad misma, se sostiene que el mundo –esa realidad extra-mental de la tradición– *es más* que meras concreciones o instancias de la segundidad, esto es, es más que un conjunto de hechos brutos (oposición, existencia) representado o conocido a través de su manifestación ante nuestros sentidos (impresiones, sensaciones, primeridad). Para el pragmaticista la representación misma de ese mundo (su significado, su sentido, su terceridad) haría *parte de él* como requisito indispensable de su ser. En este sentido, la representación no haría parte únicamente del campo de lo mental como lo pensara la tradición, sino que haría parte constitutiva de ese mundo extra-mental arriba mencionado.

Ciertamente, resulta extraño pensar que los hechos allá afuera, los fenómenos, la realidad sean *en sí mismos* representaciones. La extrañeza de esta afirmación se debe al modo ya expuesto de definir representación como *estado mental*. En ese sentido resulta claramente equívoco –incluso para el pragmaticista– afirmar que las cosas, los fenómenos o la realidad en sí mismas sean representaciones (léase, estados mentales). Esto nos lleva a preguntarnos por el sentido de la noción de representación que ofrece el pragmaticista tal que sea consistente con la idea de que la realidad es representación.

Desde el punto de vista pragmaticista una representación comparte las características definitorias de un signo. Todo signo está compuesto por tres elementos, a saber, un representamen, un objeto y un interpretante. Así, el representamen es algo (v.g., una forma, una imagen) que *está por* algo, i.e., su objeto, *para* alguien, i.e., su interpretante.⁵⁴ Ese interpretante, nos dice Peirce, ha de entenderse como un *signo* (representamen) *equivalente o más desarrollado* con respecto al primer signo (representamen) del cual es interpretante. Que el interpretante sea un signo más desarrollado quiere decir que dicho interpretante amplía, da un grado mayor de especificidad o detalla de una mejor

⁵⁴ Cf. The Icon, Index, and Symbol, 1893, CP 2.303; Division of Signs (Ground, Object and Interpretant), 1897, CP 2.228.

manera el signo (representamen) del que es interpretante.⁵⁵ Dado que el interpretante también compartiría las características de un signo, entonces, por definición, para todo interpretante de un signo habría otro interpretante que lo representaría, y para este último, a su vez, habría otro interpretante y así *ad infinitum*.⁵⁶ De acuerdo con lo anterior, si por representación se entiende un signo, significado, sentido o idea que *está en lugar de* otra cosa –i.e., su objeto– *para* alguna otra –i.e., el intérprete– se va haciendo claro en qué sentido los fenómenos mismos, la realidad, no son más que concreciones de la tercera categoría correspondiente a la representación. Todo fenómeno, diremos, es un signo en la medida en que supone un objeto representado para un intérprete que representa.

El pragmaticista dice entonces que para superar la barrera que separa representación y mundo en la postura tradicional, se debe apelar a una noción distinta de representación que no sea exclusiva del campo de la mente. No obstante, el defensor de la postura tradicional podría objetar que incluso la asimilación de la nueva noción resulta problemática. Dicha noción, diría, captura el aspecto intencional de la noción de representación (estar por, ser acerca de). Al capturar este aspecto la representación siempre sería relativa a sujetos cognitivos y no a hechos del mundo. En efecto, no parece claro que la intencionalidad sea una característica de la realidad misma. Por ejemplo, la sentencia “el vaso de agua está lleno” está por algo (*el vaso de agua lleno*) para alguien, y en esa medida es una representación, pero esto no quiere decir que las manchas de tinta que expresan la sentencia tengan la intención de representar algo. Su intencionalidad (su estar por, o ser acerca de) es relativa a los sujetos que la representan. Si esto es cierto, la representación está indefectiblemente ligada al campo de lo mental. ¿Cómo aceptar –preguntaría el tradicionalista– que cierto estado de cosas (la realidad) en sí mismo representa algo si la representación es siempre intencional y por

⁵⁵ Este intérprete, desde la teoría peirceana de los signos, no tiene por qué ser necesariamente una mente; puede ser un signo o representación más desarrollada de la primera representación, o en todo caso una cuasi-mente. Esto significa que aún bajo el supuesto de que la raza humana desapareciera de la faz de la tierra, esa realidad seguiría intacta ¿Qué nos permite seguir hablando de la existencia del mundo y sus propiedades aún bajo el supuesto de que la raza entera desapareciera? Respuesta: el hecho de que la realidad en sí misma esté compuesta de primeridad, segundidad y terceridad. La realidad, en tanto concepto inteligible, se compone de una representación así no haya un ser humano o sujeto cognoscente que la represente, pues ésta, en tanto su carácter de signo, posee como condición de posibilidad el hecho de ser interpretada o representada por algo, a saber, su interpretante.

⁵⁶ “[Signo es] Cualquier cosa que determina alguna otra (su interpretante) para que se refiera a un objeto al cual él mismo se refiere (su objeto); de la misma manera, el interpretante se convierte a su vez en un signo, y así *ad infinitum*” (Ibíd., CP. 2.303). A esta reiteración de representaciones *ad infinitum* determinada por la naturaleza tripartita del signo se la conoce como el proceso de semiosis ilimitada. Esta cadena, según Peirce, se detiene con el establecimiento del interpretante final. Cuál sea la naturaleza de este interpretante final será expuesto más adelante.

ende relativa a una mente? Si bien el pragmaticista diría que una posible respuesta radica en reconocer la realidad como un signo, el tradicionalista replicaría que si todo signo es siempre relativo a una comunidad de agentes cognitivos que lo interpreta, ¿cómo pensar entonces que la realidad sería un signo pese a que no haya mente alguna que la represente? Precisamente la originalidad del pragmaticismo consiste en proporcionar respuestas adecuadas a estas preguntas.

Lo primero que diría el pragmaticista es que, dada la definición de signo que él ha formulado, no es necesario postular la existencia de una mente (cognitiva) que confiera significado a dicho signo. En efecto, se reconoce la necesidad de un interpretante para el cual el signo sea signo, más este último no tiene que ser necesariamente una mente. La semiótica peirceana permite que el interpretante (o cuasi-mente) sea, para decirlo con Zalamea (2001), cosas tales como:

...un medio protoplasmático en el que la semiosis se constituye en crecimiento y asimilación de material en un vaivén entre licuefacción y cohesión, o puede ser un sistema nervioso en el que la semiosis integra la excitación de células, su transmisión por fibras y conductos y su tendencia a generar hábitos, o puede ser un entorno cultural con sus múltiples procesos de semiosis “usual”, o puede ser el mismo cosmos donde se van “determinando” las leyes de la física.⁵⁷

Esta posibilidad es completamente consistente con la característica símica del interpretante. En efecto, el que éste no sea más que un signo más desarrollado le permite al pragmaticista hablar de la relación triádica de todo signo sin apelar necesariamente a la mente humana. Se desvincula, desde este punto de vista, el aspecto intencional como perteneciente única y exclusivamente al campo de la mente. Del mismo modo, la recurrencia a un interpretante humano como condición de posibilidad de todo signo queda desvirtuada. Un signo es intencional en la medida que refiere o expresa algo para alguien, pero, de nuevo, dicha intencionalidad no está ligada necesariamente a la mente. La realidad es, pues, representación.

En este punto es necesario evidenciar cómo el pragmaticista entiende, con base en su noción de representación-signo, el proceso mismo de representación de la realidad. ¿Qué es lo que nos representamos según el pragmaticismo? Para esta postura nuestras representaciones no serían más que la representación de la realidad, y en la medida en que la realidad es representación-signo (en el sentido ya especificado, i.e., signo), las nuestras no son más que representaciones de tales representaciones-signos, esto es, representaciones del sentido, el significado, la terceridad de aquel

⁵⁷ Zalamea, 2001, p 29.

mundo que se nos presenta y que pretendemos conocer. Nuestro conocimiento del mundo, en última instancia, parte de la representación que nos hagamos de lo que él significa, de su representación misma. Teniendo esto en mente, la inquietud formulada anteriormente puede reformularse preguntando, ¿qué significa que el sujeto cognoscente representa el sentido (la representación) perteneciente a la realidad? Significa, diría el pragmaticista, que el hombre representa un signo. Si este punto de vista es acertado, no resulta del todo absurdo hablar de la representación (R_n) de una representación-signo (R_{n-1}). La segunda (R_n) sería un signo más desarrollado (i.e., el interpretante) de la primera (R_{n-1}). De acuerdo con esta postura, la representación del sujeto, en tanto representación-interpretante de la representación-signo de la realidad, no es más que la misma representación-signo de la realidad. En otras palabras, la representación del sujeto sería un interpretante de la representación-signo que encarna la realidad misma.

¿Qué son, pues, nuestras representaciones? No son más que signos-interpretantes de aquella realidad-representación. De aquí se desprende una conclusión que hace del concepto de «representación» algo bastante peculiar del pragmaticismo; dicha conclusión es que nuestras representaciones (interpretantes) *hacen parte de* la realidad-representación-signo misma. En efecto, si la realidad es signo, y nuestras representaciones vienen siendo los interpretantes (en algún punto de la cadena semiótica) de esa realidad-signo, entonces, en la medida en que el interpretante es parte constituyente del signo-representamen, y en la medida que ese signo representamen es la realidad, entonces las representaciones (interpretantes) de dicha realidad hacen parte constitutiva de ella.⁵⁸ Así las cosas, la idea de los tradicionalistas según la cual el mundo tiene unos caracteres propios independientes de la representación que pueda hacerse de ellos no sería consistente con la posibilidad pragmaticista de que las representaciones que nos hacemos de tal realidad hagan parte de ella. Es precisamente en este sentido en que debe entenderse la ruptura de la barrera que separa realidad y representación. Hay un paso continuo entre el acervo de representaciones de la realidad y nuestras representaciones de ella.

Resumiendo, desde la perspectiva pragmaticista el mundo es esa mezcla de sensación, existencia y sentido. El sujeto cognoscente sería el receptor-representador (no únicamente el productor, *à la* Kant) de la representación, del sentido, del significado dado en y por la realidad misma. No podríamos reconocer la existencia sin la sensación, pero no podríamos *entender* dicha existencia,

⁵⁸ Esta conclusión, por lo demás extraña y contraintuitiva, conjuga perfectamente con la cosmología pragmaticista donde la concepción de un universo *continuo* juega un papel central. No enfatizaré en ello aquí.

ese acervo de hechos brutos dados, sino a través de la representación. Esto permite entonces ubicar el sentido o representación (signo) tanto en la realidad como en la mente (si hubiera mentes), enfatizando que ésta última no es más que un signo o una representación más desarrollada de aquélla. Dada la reiteración de representaciones *ad infinitum* determinada por la naturaleza tripartita del signo, nuestras representaciones serían así un eslabón más de la cadena de una semiosis iterada que comienza con el objeto-representación presentado ante la mente y termina con el establecimiento de una representación (interpretante) final. Si todo lo afirmado hasta aquí es correcto, la barrera entre objeto de representación en tanto mundo externo sin sentido, y representación en tanto contenido atribuido al primero es superada por un proceso de *continuidad* entre los diversos niveles de representación que va desde la representación o el significado *propio* de la realidad (en cuanto signo) a la representación (más elaborada) del sujeto cognoscente (su interpretante).⁵⁹ Teniendo en cuenta lo anterior, la labor científica puede concebirse entonces, desde el punto de vista pragmaticista, como la búsqueda del sentido o representación adecuada de la realidad, es decir, la búsqueda del interpretante último.

Cuando el pragmaticista afirma conocer el mundo por medio de la representación que pueda hacerse de él, está diciendo dos cosas: por una parte, que el objeto de conocimiento no es la mera sensación, ni tampoco los meros hechos (el mundo) no interpretados, carentes de sentido; sino que, además, en la medida en que se conoce desde la terceridad, dicho objeto de conocimiento se compone a su vez de lo que representa; y al sostener que el objeto de conocimiento se compone de la tríada mencionada, está afirmando, por otro lado, que el programa científico se convierte en la búsqueda (*inquiry*) de las representaciones o, si se quiere, del sentido o el significado correspondiente a ese objeto tripartito. Conocer el mundo a partir de la representación que nos hagamos de él significa, en última instancia, *representarse las representaciones* (la redundancia es válida si representación=signo) del mundo, y conocer adecuadamente es representarse adecuadamente las representaciones *propias* del mundo -lo que el mundo en sí mismo significa, su sentido, su contenido-.⁶⁰ El sentido de la realidad, su significado, está a la espera de ser adecuadamente representado por el hombre.

⁵⁹ En otros términos, el paso del objeto de representación a su representación es continuo. Se trata, recordemos, de representar la representación-signo.

⁶⁰ No es para nada insensato afirmar que nos representamos las representaciones. Por un lado recuérdese que las tres categorías presentes en todo fenómeno van siempre juntas, de modo que no nos representamos sino representaciones, conocemos desde la terceridad dada. Por otra parte, como mostré anteriormente, hablar de la representación de una representación es completamente plausible desde la teoría de los signos de Peirce.

Decir que conocer el mundo es representárselo, y que representárselo es capturar el sentido, significado o contenido –por medio de una investigación lo suficientemente buena– de ese conjunto de representaciones que lo componen, nos incita a preguntarnos por dos cosas: por un lado, en cuáles son los procedimientos que garantizarían una adecuada representación de tal mundo, y por otro, cuáles son los criterios de fijación de tales significados. La primera pregunta tiene que ver con el método apropiado para develar el sentido mismo de la realidad, mientras que la segunda atañe a los criterios tenidos en cuenta para la fijación de tal sentido. Cuando nos damos a la tarea de averiguar sobre cómo capturar tal sentido (su representación), obtenemos por vía de la máxima pragmática una respuesta. Enfatizaré en primer lugar este punto y luego pasaré al primero.

2.1.3 Máxima pragmática

La ciencia representa el mundo a través de proposiciones que versan sobre él. Las oraciones que componen la teoría adquieren su contenido en virtud de los conceptos que ellas expresan. Tales conceptos, en consecuencia, son los constituyentes propios de la representación que nos hacemos del mundo. La pregunta que surge entonces es ¿Cómo llegamos a establecer el significado de tales conceptos? El criterio de atribución de significado a un concepto ofrecido desde el pragmaticismo se sustenta en la máxima pragmática. Veamos a continuación una cita en la que Peirce, a mi juicio, resume claramente su filosofía con base en tal máxima:

Entiendo el pragmatism[ci]smo como un método de averiguar los significados, no de todas las ideas, sino sólo de lo que llamo “conceptos intelectuales”, es decir, aquellos sobre cuya estructura pueden girar los argumentos que tienen que ver con el hecho objetivo (...) Si la luz que provoca en nosotros (...) la sensación de azul provoca siempre la sensación de rojo y viceversa, por más grande que fuera la diferencia que eso pudiera suponer en nuestras sensaciones, no podría suponer diferencia alguna en la fuerza de ningún argumento. A este respecto las cualidades de duro y blando contrastan notablemente con las de rojo y azul, pues mientras que rojo y azul nombran sólo meros sentimientos subjetivos, duro y blando expresan el *comportamiento de hecho de la cosa* bajo la presión del filo de un cuchillo (...) Mi pragmatismo no tiene nada que ver con las cualidades de la sensación (...) [Las] cualidades no tienen significaciones intrínsecas más allá de ellas mismas. Los conceptos intelectuales, sin embargo (...) conllevan esencialmente alguna implicación relativa al comportamiento general, bien de algún ser consciente o bien de algún objeto inanimado, y de ese modo proporcionan más, no meramente que cualquier sensación, sino más que cualquier hecho existencial, a saber, [proporcionan] los “actos posibles” [*would-acts*] del comportamiento habitual, y ninguna aglomeración de sucesos actuales puede llenar nunca completamente el significado de un “posible” [*would-be*]. *Pero que el significado total de la predicación de un concepto intelectual consiste en afirmar que, bajo todas las circunstancias concebibles de una clase dada, el sujeto de la predicación se comportaría (o no) de una cierta manera, es decir, que sería o no*

*verdadero que bajo circunstancias experienciales dadas (o bajo una proporción dada de ellas, tomadas tal y como ocurrirían en la experiencia) ciertos hechos existirían –tomo esta proposición como el núcleo del pragmat[ci]smo. Dicho más simplemente, el significado completo de un predicado intelectual es que ocurrirán ciertas clases de eventos, una vez cada cierto tiempo, en el curso de la experiencia, bajo ciertas clases de circunstancias existenciales.*⁶¹

El pragmatismo, de acuerdo con Peirce, es una teoría del significado para cierta clase *exclusiva* de conceptos, a saber: los conceptos intelectuales. “Concepto intelectual” puede definirse como la clase de los conceptos cuya aplicación⁶² a cierto estado de cosas u objetos expresa un hecho objetivo. Un concepto expresa un hecho objetivo toda vez que la atribución del predicado al sujeto de la oración no es relativa a las sensaciones y/o sentimientos subjetivos, sino al comportamiento que tendría el objeto de predicación si se encontrara en una circunstancia determinada.⁶³ Así, por ejemplo, «Dureza», entendido como “resistencia al filo de un cuchillo”, es un concepto intelectual en la medida en que su correcta aplicación a cierto estado de cosas u objetos depende de que éstos – por ejemplo los diamantes– se *comporten* como siendo impenetrables cuando se encuentran ante la circunstancia en la que hay un intento de atravesarlos con el filo de un cuchillo. En contraposición a lo anterior, “rojo” no satisface la definición de concepto intelectual en la medida en que su aplicación a cierto estado de cosas u objetos (v.g., una pelota, el amanecer) depende de las sensaciones subjetivas y no de ningún comportamiento implicado por la predicación de tal concepto a un objeto.⁶⁴

Ahora bien, sostener que la correcta aplicación de un concepto intelectual a una clase de objetos o estados de cosas depende de que las instancias de dicha clase realicen ciertos comportamientos

⁶¹ Pragmatism, 1907, EP 2.404 (variante I), [cursivas mías].

⁶² Por aplicación de un concepto a un objeto o estado de cosas entiendo la relación “ser predicado de”. Así al decir que un concepto es predicado de un objeto estamos diciendo que tal concepto se aplica al objeto en cuestión.

⁶³ En otros términos se podría decir que un hecho es objetivo si la aplicación del concepto a un objeto es relativa al significado pragmático del concepto. Esto último será explicado más adelante.

⁶⁴ Si lo que hoy observamos como rojo el día de mañana lo observáramos como verde ello no constituiría ninguna diferencia con respecto al comportamiento de las cosas que vemos ya sea como verdes ya sea como rojas. Los predicados «ser rojo», «ser verde» y similares, en tanto son atribuidos a las cosas en virtud de sensaciones subjetivas y no en virtud del comportamiento de las cosas que satisfacen tales predicados, no establecen sus significados en virtud de repercusiones prácticas, y por esta razón no contribuyen en nada a la determinación de la verdad de proposiciones expresadas con base en conceptos intelectuales. El ejemplo ilustrativo de Peirce acerca de un hombre mudo y otro ciego que llegan a una misma conclusión sin partir de sus sensaciones particulares puede entenderse así. Es en este sentido que entiendo que los conceptos construidos con base en la estimulación no suponen diferencia alguna a la fuerza de ningún argumento. Con base en la manera de entender los conceptos intelectuales se entiende en qué sentido los argumentos que tienen que ver con los hechos objetivos giran en torno a tales conceptos.

dadas ciertas (clases de) circunstancias posibles, puede permitirnos entender en qué consiste el significado de un concepto intelectual cuando es predicado de un dominio de objetos. Sea “X” el nombre con que designamos al concepto expresado en un predicado para cierto conjunto de cosas. Desde el punto de vista peirceano –y he aquí la máxima pragmática expresada– el contenido del concepto designado por X está determinado por el conjunto de comportamientos posibles que serían realizados por cierta *clase* de objetos una vez se los sitúe ante una *clase* de circunstancias dadas. De este modo, «X» es un concepto que predicamos y predicaríamos de todos aquellos objetos que satisfacen y satisfarían ese conjunto de comportamientos bajo la misma clase de circunstancias específicas. “Dureza”, por ejemplo, sería el nombre designado para el predicado definido en virtud de aquellos objetos que no sería posible penetrar (ésta es la consecuencia práctica) *si* se encontraran en la circunstancia en la que son golpeados por el filo de un cuchillo (ésta es la circunstancia). Dado que el significado de este concepto se determina en virtud del comportamiento del dominio de objetos que le corresponde en circunstancias específicas, tal concepto, decimos, será un concepto general, universal, aplicable a cada una de sus instancias.

Hasta ahora hemos explicado que el significado se fija en función de la máxima pragmática, entendida en términos de consecuencias empíricas esperables de cierta clase de objetos. No obstante, es claro que, desde el punto de vista pragmaticista, la fijación del significado no se agota allí:

El significado de una palabra u otra expresión, yace exclusivamente en su efecto concebible sobre la conducta de vida; de manera que como obviamente nada que no pueda ser el resultado de un experimento puede tener efecto directo sobre la conducta, si uno puede definir con precisión todos los fenómenos experimentales concebibles que la afirmación o negación de un concepto pueda implicar, se tendrá por consiguiente una definición completa del concepto y no hay absolutamente nada más en ello.⁶⁵

Aquí, Peirce enfatiza dos cosas con respecto a la ya descrita atribución de significado a un concepto. En primer lugar, recalca que todo efecto concebible, experimental, empírico o sensible de una clase de objetos –a partir del cual se fija el significado– ha de tener ciertas implicaciones sobre nuestra conducta. En segundo lugar, enfatiza que debido a que hay cierta implicación práctica en la determinación del significado, se ha de entender a dicho conjunto de repercusiones prácticas como parte de las condiciones a tener en cuenta para la definición del concepto. Una comprensión más amplia de estos dos puntos exige entonces preguntarse por cómo debemos entender dichas repercusiones prácticas. Desde el punto de vista pragmaticista, las implicaciones prácticas deben

⁶⁵ What Pragmatism Is, 1905, CP 5.412

entenderse como hábitos de conducta o reglas de acción. Estar conducido a actuar de tal y tal manera, siempre que se presentan tales y tales circunstancias, es estar guiado por un hábito de conducta. Así, que los efectos empíricos de cierta clase de objetos –si se encontrasen ante una clase de circunstancias dadas– tengan ciertas implicaciones sobre la conducta querrá decir, entonces, que dichos efectos instaurarán en nosotros ciertas reglas para la acción. Que dicho conjunto de efectos instaure en nosotros ciertos hábitos significa que *actuaríamos* de tal y tal manera, siempre que un objeto perteneciente a la clase de la cual se predica el concepto se encuentre ante tales y tales circunstancias. Una de esas maneras de actuar sería, por ejemplo, *esperar* (o *tener la expectativa* de) que se siga *para toda experiencia futura*, y bajo la misma clase de circunstancias dadas, la misma clase de efectos experimentales o empíricos o sensibles que hasta ahora se han dado *siempre que* el objeto de nuestra concepción se ha encontrado ante las circunstancias especificadas. Visto así, el significado de un concepto es capturado por condicionales universales de la forma “Siempre que tales y tales circunstancias, tales y tales efectos empíricos”⁶⁶; este condicional instaure en nosotros el hábito de *esperar* que ante las circunstancias especificadas en el antecedente, se sigan las circunstancias descritas en el consecuente.⁶⁷

De acuerdo con lo anterior, se puede ver claramente cómo ese conjunto de repercusiones prácticas pasan a ser parte fundamental de la fijación o atribución del significado de un concepto. El significado de un concepto estaría determinado por el conjunto de hábitos a los que da lugar la clase de comportamientos posibles que *serían* realizados por cierta clase de objetos *siempre que* estén situados bajo una clase de circunstancias dadas. Ahora bien, dado que el significado se expresa en condicionales de la forma “Siempre que Φ, Ψ ”, ese significado (o representación), diremos, es universal, legalígame; quiere decir que todo objeto que haga parte de la extensión del concepto definido se comportará de acuerdo a la fórmula implicada.⁶⁸

⁶⁶ «Dureza» es el predicado atribuido a aquellos objetos tales que “siempre que se los golpea con el filo de un cuchillo, estos son impenetrados”.

⁶⁷ Veamos un ejemplo de lo anterior. Decíamos unos párrafos arriba que «Dureza» era el concepto que se aplica al conjunto de cosas que tienen la consecuencia experimental de ser impenetrables siempre que son golpeadas por el filo de un cuchillo. Ahora bien, dicho efecto, decimos ahora, instaure en nosotros un hábito de conducta (o regla de acción) en el sentido de que siempre que nos encontremos ante la presencia de, por ejemplo, un diamante, y estemos ante la circunstancia en que podemos golpearlo con el filo de un cuchillo, el efecto que esperaríamos de nuestra acción sobre el diamante (o sobre cualquiera que intente golpearlo) es que éste no pueda ser penetrado.

⁶⁸ Nótese que si el significado (o representación) tiene la forma de una ley universal ello encaja perfectamente con su naturaleza Tercera.

En resumen, el efecto sensible de un concepto nos pone en condiciones de actuar siempre de una manera específica y esperar un resultado determinado en una circunstancia dada, cuando nos topamos ante el conjunto de cosas a las que se aplica tal concepto. Esta es la implicación propiamente práctica de la máxima. Por lo tanto, en la medida en que atribuir un significado es esperar que ciertos fenómenos sean el caso para toda experiencia futura si son puestos en circunstancias dadas, decimos que la atribución del significado instaura en nosotros ciertos hábitos de conducta. El significado de un concepto, en última instancia, está determinado por los hábitos de conducta a los que da lugar su adecuada predicación a un dominio de objetos.

Teniendo en cuenta esta caracterización de la atribución de significados a ciertos conceptos podemos ver que la pregunta ¿cómo nos representamos el significado (el contenido, la representación) de la realidad?, puede reformularse del siguiente modo ¿cómo capturamos el significado (cómo nos representamos) de la realidad en tanto signo (representación-signo)? La respuesta es: no tenemos más opción que capturar dicho significado (representarnos dicha realidad) atendiendo a la diferencia que haría el comportamiento de ese mundo real para toda experiencia y conducta futura. Llegamos así a concluir que, en última instancia, el significado de la realidad, su representación, su sentido, es el conjunto de sus consecuencias sensibles y, por ende, prácticas posibles. Nuestros conceptos no hacen más que capturar dicho significado (dicha representación); son, en otras palabras, la expresión lingüística (el signo más desarrollado) de la representación-signo del mundo real.

Ahora bien, la pregunta que surge a esta altura es ¿qué garantiza que podamos capturar adecuadamente dicho significado? ¿cuáles son los criterios de corroboración de dicha adecuación? y ¿cuáles serían las condiciones de verdad de nuestras representaciones? Que nuestras representaciones sean un signo más desarrollado de la realidad-signo no es un garante de que esas representaciones sean verdaderas. Ciertamente, no somos agentes meramente receptores en el proceso de conocimiento. Más bien, nuestras representaciones son el producto de nuestra constante indagación acerca de cuáles serían los significados apropiados. Desde luego, siempre que estemos en la posesión de un hábito de conducta con respecto a un conjunto de circunstancias específicas, diremos que estamos en posesión de una representación adecuada. No obstante, resulta que nuestros hábitos de conducta pueden verse obstruidos en algún momento por la experiencia. Podríamos esperar que todas las cosas duras fueran impenetrables por el filo de un cuchillo, pero nuestra expectativa puede verse frustrada una vez que, ante la presencia de la clase de objetos que

consideramos duros (v.g. los diamantes), éstos fueran penetrables por el filo de un cuchillo. En última instancia, nuestros hábitos de conducta pueden quebrantarse, nuestra expectativa puede no darse en el mundo cuando las circunstancias especificadas en el antecedente del condicional que expresa el hábito son el caso. Peirce solió caracterizar a este tipo de situaciones como una suerte de sorpresa, es decir, de ruptura acerca de lo ya previsto. Dicha sorpresa no es más que la manifestación misma de la experiencia mostrando que nuestra representación, el hábito instaurado hasta el momento, es falso. La sorpresa no es más que el hábito en conflicto con los hechos, la prueba misma de la segundidad de la realidad:

El fenómeno de la sorpresa es, en sí mismo, altamente instructivo con referencia a esta categoría [la Segundidad]...el hombre está más o menos plácidamente expectante de un resultado, y, de pronto, encuentra algo en contraste con éste, que le impone su reconocimiento. Una dualidad se impone así sobre él: por un lado, su expectativa, que había estado atribuyendo a la Naturaleza, pero que ahora se ve obligado a atribuir a un mero hecho interior, y por otro lado, un irrefutable fenómeno nuevo, que rechaza a un segundo plano a esa expectativa y ocupa su puesto.⁶⁹

Así las cosas, para el pragmatismo la experiencia contaría como uno de los criterios de corroboración de nuestras representaciones posibles acerca del mundo. Si el conjunto de hechos que describe el consecuente de una oración condicional como “siempre que un diamante es golpeado por el filo de un cuchillo, éste no se rompe” no se cumple (es decir, si el diamante es atravesado) cuando su antecedente es el caso, nos encontramos en una situación en la que nuestra expectativa – i.e., que el diamante no fuese atravesado– no es satisfecha. Por lo tanto, hay una ruptura del hábito de conducta que nos habíamos forjado previamente a la experiencia recalcitrante. ¿En qué circunstancias nos coloca la situación de la experiencia recalcitrante? Respuesta del pragmatista: en la de emprender una “búsqueda” (*inquiry*) para “atrapar” la adecuada representación o significado de ese mundo contrastante. La sorpresa se presenta así como una imposición de la experiencia o la realidad para *motivar* la investigación con miras a la adquisición de un hábito, donde dicho hábito será considerado, al menos provisionalmente (hasta que otra sorpresa aparezca) como la adecuada representación de la realidad-signo.

Ahora bien, sin duda el método por el cual guiarnos para dar con la adecuada representación ha de ser uno que no se base en hechos meramente subjetivos, como el capricho o la convención humanas, sino que tome como punto de referencia los mismos hechos. En “*La fijación de la*

⁶⁹ Harvard Lectures, II, ‘*Las categorías universales*’. CP 5.52 - 57

creencia” (1877), Peirce enfatizó que el único método que podría garantizar la adecuada representación de la realidad era el método científico: formúlese una hipótesis, dedúzcanse consecuencias y compruébese inductivamente si dicho acervo de consecuencias son o no el caso. De este modo, toda investigación prolongada lo suficiente y llevada a cabo de acuerdo al método indicado capturará *a la larga* [*in the long run*] la adecuada representación de la realidad con respecto a un dominio de investigación específico.

Ahora bien, ¿qué significa, desde el punto de vista pragmaticista, representarse adecuadamente aquella realidad-signo? Respuesta del pragmaticista: es declarar como *verdaderas* aquellas representaciones. Nos topamos aquí con el concepto de verdad en el pragmaticismo y la pregunta se transforma ¿Qué significa que una representación sea verdadera? Si la pregunta es por el significado del concepto «verdad» qué más que la misma máxima pragmática para clarificarlo. ¿Cuál es el efecto práctico concebible de dicho concepto? Respuesta del pragmaticista: el de conducirnos (habituarnos) inevitablemente a *aceptar* las proposiciones a las cuales dicho concepto se aplica. ¿Cuáles son, pues, las proposiciones verdaderas? Respuesta: aquellas tales que tarde o temprano, en un límite ideal, cuando la investigación haya sido llevada a cabo lo suficientemente lejos y de acuerdo al método apropiado, cualquiera que investigue en ellas estará de acuerdo en aceptarlas. En otras palabras, decimos que una proposición es verdadera si y solo si cualquiera que investigue lo suficiente en ella tendrá que estar dispuesto indefectiblemente a aceptarla. En palabras de Peirce:

Por una *realidad* quiero decir alguna cosa representada en una proposición verdadera. [Por] una proposición *verdadera* (si hay una cosa tal) quiero decir una proposición que en algún momento, pasado o futuro, emerge en el pensamiento, y tiene los siguientes caracteres: Primero, ningún esfuerzo directo de ustedes, mío o de cualquiera, puede invertirlo permanentemente, o aún permanentemente impedir su aseveración misma; Segundo, ningún razonamiento o discusión puede permanentemente evitar su aseveración misma; Tercero, cualquier predicción basada en la proposición, como aquello que debe estar presente en sí mismo en la experiencia bajo ciertas condiciones, será cumplida cuando aquellas condiciones sean satisfechas.⁷⁰

Con lo expresado hasta aquí, podemos entender en qué consiste la labor científica para el pragmaticismo. Desde este punto de vista, dicha labor se convierte en una indagación continua por capturar adecuadamente el significado mismo que hace parte de la realidad. Esto es posible llevando a cabo una investigación guiada por el método apropiado y lo suficientemente prolongada como para capturar, a la larga, la adecuada representación (el significado, el sentido) de aquélla. De esta

⁷⁰ Letter to Cantor, Dec. 23. 1900. *NEM* III, 2: 772-79,

manera, decimos, la indagación científica estaría regulada y motivada por el interés de representarse adecuadamente la realidad-representación-signo. Una representación es adecuada si y solo si es verdadera. En este sentido, la posibilidad de representarse adecuadamente la realidad –i.e., la posibilidad de la verdad misma– en tanto idea que motiva la investigación científica, puede verse como una idea regulativa. Es dentro de este contexto que debemos interpretar la concepción peirceana de la verdad: la verdad es esa opinión última que representa lo real y hacia la cual *tiende* a la larga cualquier investigación particular que el ser humano emprenda.⁷¹ Si por verdad entendemos tal adecuación entre la representación que nos hagamos de ella y su significado (su representación), en la medida en que la investigación apunta a dicha adecuación, la verdad es pensada, consecuentemente, como un concepto normativo, postulado con el objeto que el proceso mismo de investigación científica pueda seguir teniendo sentido. Por último, teniendo en mente qué cuenta como el significado pragmaticista de un concepto, decimos, por lo tanto, que no hay modo de representarse la realidad que no tenga que ver con la instauración de un hábito en el hombre. La representación-interpretante de la representación de la realidad es un hábito de conducta, de modo que el interpretante último de la secuencia continua de representaciones no sería más que un hábito o regla de acción final al cual ninguna experiencia (o sorpresa) posterior podrá frustrar.

Pese a que la caracterización que acabo de esbozar sobre la máxima nos permite comprender en virtud de qué fijamos el significado de un concepto intelectual, dicha caracterización no deja entrever claramente cuál es el rol que, para Peirce, han de cumplir las modalidades (posibilidad, actualidad, necesidad), en el interior de dicha máxima. Comprender en qué consiste dicho rol será de importancia para completar el cuadro que enmarca el modo en que podría entenderse el fenómeno de la subdeterminación de teorías incompatibles y empíricamente equivalentes en la filosofía pragmaticista.

2.1.4 La forma modal de la máxima pragmática

Teniendo en cuenta la caracterización de las tres categorías esbozada arriba podemos ver que se corresponden adecuadamente a cada uno de los contextos modales. Primeridad es posibilidad (cualidad), segundidad es actualidad (hecho actual, bruto), y terceridad es necesidad (representación universal, ley). La tríada entendida así resulta fundamental en la atribución pragmaticista de los

⁷¹ How to Make Our Ideas Clear, 1878, CP 5.407; Truth, 1906, CP 5.557

significados de los conceptos y se instancia en este proceso (por lo demás semiótico, como vimos). En efecto, admitir que el significado de un concepto se establece en virtud de la diferencia que implicaría, para toda experiencia futura, su adecuada predicación con respecto a una clase de objetos es apostar por una teoría del significado en la que el contenido de un concepto *actual, dado*, (segundidad) que requiere de la comprensión de su *sentido*, es el conjunto de las consecuencias *necesarias*, para toda experiencia futura (terceridad-ley)⁷², implicadas por la aplicación de dicho concepto a cierta clase de objetos. Este conjunto de consecuencias podría revelar entonces los puntos en común de las atribuciones de significado llevadas a cabo por diversos, *posibles y/o concebibles* contextos de interpretación⁷³. De este modo, se conjugan en la máxima las tres categorías: 1º. Contextos posibles de interpretación, 2º objetos, conceptos o representaciones concretas y actuales a ser conocidas o representadas (segundidad), y 3º representaciones *generales* (necesarias, universales, aplicadas a cada una de las instancias que cobija) de esas representaciones, signos, conceptos o significados particulares (terceridad).⁷⁴

Ahora bien, es importante notar que la identificación de los rasgos comunes y/o consecuencias necesarias en los diversos contextos de interpretación para la fijación adecuada del significado (representación) sólo sería posible si la entendemos como el producto de un proceso de decantación, a lo largo del cual se van refinando y descubriendo con mayor precisión ese conjunto de consecuencias o reacciones necesarias que cada contexto atribuye a sus objetos de estudio. En efecto, la idea de un límite ideal hacia el cual apunta toda investigación para alcanzar la representación verdadera, y la idea de que ese ideal es alcanzable sólo mediante la aplicación del método apropiado (hábito → sorpresa → abducción → deducción → inducción → corroboración → hábito → sorpresa → abducción...) podría prestarse, desde el pragmaticismo, como ese mecanismo de decantación, refinamiento o filtro de los resultados conseguidos en esos diversos contextos de interpretación (léase, también, teorías científicas). El conjunto de consecuencias *necesarias*

⁷² Recuérdese que el significado era expresable por medio de oraciones condicionales legaliformes: “Siempre que Φ, Ψ ”.

⁷³ Esta divergencia entre contextos puede ser vista sincrónica o diacrónicamente. Es decir, puede que la divergencia entre contextos sea en un mismo tiempo T dado de la historia, o puede que dicha divergencia sea a lo largo de la historia con respecto a una rama científica determinada.

⁷⁴ El lector podrá advertir que, pese a mi intento por diferenciar nociones como «concepto», «contenido de un concepto», «signo», «significado» y «representación» en ciertos momentos hago un uso indistinto de los términos que anuncian tales conceptos. El lector debe notar que, debido a la naturaleza Tercera de cada uno de estos conceptos, su intercambiabilidad en las proposiciones no altera el valor de verdad de las mismas. La diferencia que he intentado hacer a lo largo de estas páginas es más metodológica que real. Espero que el contexto en el que se encuentran tales términos revele el aspecto ya sea Primero, Segundo o Tercero que se desea destacar cuando cada uno de ellos es mencionado.

implicadas por la aplicación de un concepto, en tanto necesarias, no sería más que el resultado de encontrar los efectos invariantes y constantes de las atribuciones de significado llevadas a cabo por diversos contextos de interpretación. En otras palabras, dado que es natural pensar en la posibilidad de diversos contextos que atribuyan una diversidad de significados a, por ejemplo, un concepto específico, en la medida que ese significado se fija en virtud del conjunto de comportamientos que se han de esperar de la *adecuada* aplicación del concepto a un objeto, debe haber, en consecuencia, un elemento común, necesario e invariante en la atribución de significados por parte de todos los contextos posibles. Ese elemento común será la *adecuada* representación (universal, necesaria) del concepto (i.e., su terceridad plena).

En resumen, con la máxima se reconoce *la diversidad* de ámbitos de posibilidad práctica y empírica, para contextos de interpretación dados, a los que puede dar lugar una representación y, en general, una teoría acerca del mundo. Así, la idea de un límite ideal hacia el cual apunta toda investigación para alcanzar la representación verdadera, se presta, desde el pragmatismo, como un mecanismo *normativo* de decantación, refinamiento o filtro de los resultados conseguidos en esos diversos contextos de interpretación. El pragmatismo abogaría por la posibilidad de resolver *a largo plazo* las aparentes incompatibilidades entre teorías a partir de una coligación entre *dominios específicos* (vs. *dominios globales*) de las teorías en disputa.⁷⁵ Si la idea de una convergencia es correcta, podría articularse una postura que reconozca la heterogeneidad de teorías científicas del mundo en cada uno de los pasos que constituyen el camino hacia ese estado ideal de conocimiento, pero que, al mismo tiempo, contemple la posibilidad de un acuerdo (no estipulativo) entre tal heterogeneidad en dicho estado ideal.

Esta forma de comprender la aplicación de la máxima, su relación con las tres categorías, el método adecuado de la investigación y la teoría de los signos nos proporcionan ya las herramientas necesarias para dilucidar una propuesta de solución al problema de la subdeterminación empírica de

⁷⁵ Debo reconocer mi deuda al profesor Fernando Zalamea en lo concerniente a la aproximación modal de la máxima que estoy esbozando aquí. Zalamea (2001) sostiene una interpretación bastante peculiar de la máxima a partir de la cual hace posible y consistente el proceso de coligazón entre diferentes aspectos locales de los diversos contextos de interpretación: “Según [la máxima de] Peirce, la comprensión de un signo arbitrario *actual* se obtiene al contrastar todas las reacciones *necesarias* entre las interpretaciones (subdeterminaciones) del signo, al recorrer todos los *posibles* ámbitos interpretativos”... “La máxima afirma que conocemos a través de mecanismos de representabilidad contextual sobre un muy amplio registro de ámbitos de posibilidad (primeridad), a través de contrastaciones activo-reactivas (segundidad) sobre subdeterminaciones de los signos en esos contextos, y a través de una coligazón comunicativa recursiva (terceridad) entre las diversas consecuencias semióticas observadas” (p. 21, 25)

las teorías. La última parte de este escrito estará entonces dedicada a una dilucidación parcial de tal propuesta.

2.2 Pragmaticismo y subdeterminación empírica de las teorías.

Teniendo en cuenta lo expuesto hasta este punto con respecto al pragmaticismo deseo exponer en esta parte final dos atisbos de solución al problema de la subdeterminación empírica basados en aquella doctrina. La primera de tales soluciones precisamente cuestiona la pertinencia del problema. La segunda, en cambio, admite el problema y apuesta por una posible salida.⁷⁶

2.2.1 Primera solución

Teniendo en cuenta el modo como se concibe la práctica científica desde el pragmaticismo (véase pp. 52-53), recurriendo a la máxima pragmática como criterio de captura de las representaciones de la realidad-signo, acudiendo a las nociones normativas de realidad, verdad y estado ideal de información, podemos comprender bajo qué concepción de la ciencia la subdeterminación empírica de las teorías sería un problema propiamente dicho.

Como fue sugerido en la introducción, el realismo científico ve en la TSE un problema toda vez que dicho realismo está formulado sobre la base del supuesto según el cual *la* verdad ha de ser *una* sola y predicable de aquellas proposiciones que correspondan con el estado de cosas que describen. Bajo este supuesto, recordemos, la TSE es inconveniente porque nos muestra la imposibilidad misma de dicha verdad. La subdeterminación empírica nos permitía concluir que los criterios empíricos para determinar *la* verdad de una teoría eran insuficientes y, por lo tanto, dichos criterios apenas subdeterminaban tal verdad. Esta situación nos colocaba en la posición de buscar criterios extra-empíricos para decidir entre la verdad de dos teorías empíricamente equivalentes (EE) y

⁷⁶ Deseo resaltar que no es mi pretensión aquí mostrar si hubo o no una respuesta directa por parte del mismo Peirce al problema de la subdeterminación y sí, por lo tanto, fue o no consciente del problema. Herman C.D.G. de Regt (1999) trata este punto con detalle. Este autor cuestiona las lecturas de Hookway, Skagestad y Almeder con respecto al problema de la subdeterminación empírica en Peirce. En principio, De Regt considera que dichos autores no muestran evidencia textual convincente que permita reconocer si Peirce fue o no completamente consciente del problema de la subdeterminación. Opina, no obstante, que dado que el problema no se consideraba aún en el contexto de Peirce, no parece haber lugar claro en el que este autor haya tratado la subdeterminación y por ende, no parece haber lugar alguno en el que se articule una respuesta propia a la prueba lógica de la subdeterminación (cf. 385-392). Esta conclusión, no obstante, no impide la posibilidad de articular una respuesta al problema con base en las ideas pragmaticistas aportadas por Peirce.

evidencialmente indistinguibles (TIE). La búsqueda de esos criterios extra-empíricos respondía a la pretensión de encontrar los principios y condiciones que determinaran *la* verdad de una teoría. Por esta razón, esta última pretensión era el supuesto sobre el cual se basaba la idea de encontrar una solución a la TSE. Ahora bien, uno podría pensar que si se renuncia a las pretensiones aducidas por el realista científico, esto es, si desaparece el supuesto absolutista que da sentido a la búsqueda de una solución, quizá el problema deje de ser un problema y se admita la circunstancia de la subdeterminación como un acontecimiento completamente natural de la investigación científica. El problema de aceptar esta postura es que, a primera vista, da lugar al relativismo radical en el que se acepta a un conjunto infinito de teorías incompatibles como siendo todas verdaderas al mismo tiempo.

Hemos dicho que el problema de la subdeterminación es un problema si uno preconice la verdad como absoluta y alcanzable de cualquier modo. Si ahora decimos que para evitar tomar la TSE como un problema hay que abandonar esa pretensión absoluta de la verdad, cabe preguntarse ¿está el pragmatismo realmente abandonando esa pretensión? Si sí, ¿es el pragmatismo una postura en favor del relativismo? Expliquemos a continuación cuál sería la postura pragmaticista ante la TSE.

Si uno entiende la concepción de verdad del pragmatismo como un concepto predicable de las proposiciones que todos aceptaríamos si lleváramos a cabo una investigación lo suficientemente buena y prolongada como para que de ella no cupiera la menor duda, la verdad se definiría entonces como un concepto normativo que motivaría la investigación. Recordemos que para el pragmaticista una proposición es verdadera si y solo si cualquiera que investigue sobre ella (con un adecuado método de investigación) está *destinado* a *aceptar* irremediamente su verdad sin que haya ninguna sorpresa adicional que pueda derrumbar dicha aceptación. Si, en efecto, uno define verdad en este sentido, entonces, en la medida en que bajo la TSE es imposible decidir la verdad de dos teorías empíricamente equivalentes, se dirá que la respuesta a la pregunta que indaga por la verdad de las teorías involucradas en las circunstancias descritas en TSE no puede ser establecida. Es decir, en última instancia diremos que, con respecto a aquella cuestión, *no hay una verdad* tal que todos los investigadores puedan estar de acuerdo en ella. Otra manera de ver lo anterior podría ser la siguiente: dado que estar en la situación en la que hay dos teorías empíricamente equivalentes, incompatibles entre sí y confirmadas por los mismos acontecimientos empíricos tendría la consecuencia relativista de aceptar a las dos teorías como verdaderas, entonces, en la medida en que las teorías en cuestión son incompatibles, aceptar la verdad de ambas al mismo tiempo sería

contradictorio, y como nadie puede *aceptar* una conclusión contradictoria como verdadera, entonces la única conclusión que hay que aceptar es que simplemente la cuestión en torno a la verdad de las teorías no ha sido resuelta, y al no estar resuelta no podemos predicar dicho concepto de ninguna de las teorías. En este caso debemos decir que estamos a medio camino (o quizá también al principio) de nuestra investigación, esto es, en la búsqueda de una respuesta adecuada a la pregunta por ¿cuál de las teorías en disputa es verdadera?

Ahora bien, si se sostuviera la completa imposibilidad de alcanzar jamás una respuesta adecuada a dicha pregunta, debido a que siempre habrá una teoría empíricamente equivalente y lógicamente incompatible para toda teoría T formulada,⁷⁷ diremos, en consecuencia, no sólo que en este punto no habría verdad, sino que, dado que no la habría para ningún momento dado por más ilimitada que fuese la investigación, entonces debemos perder inclusive el interés práctico de preguntar por cuál de las teorías en disputa es (o sería) verdadera. Si la pregunta no tiene ni tendrá una respuesta satisfactoria, entonces no habrá ninguna proposición con respecto a esa pregunta que nos lleve a aceptarla indefectiblemente y sin sorpresas adicionales que la destruyan. Nadie, en última instancia, podrá llegar a aceptar sin lugar a dudas la verdad de alguna proposición que abogue por la verdad de alguna de las teorías porque con respecto a esa cuestión, simplemente, no hay verdad. Por otro lado, cabe advertir que esta manera de ver las cosas resulta eficaz en contra del relativismo, pues de entrada la defensa del relativista depende en alto grado de admitir la posibilidad de argüir en favor o en contra de la verdad de una proposición. Dado que desde el punto de vista pragmaticista no habría verdad alguna para el asunto en cuestión, el relativista no tendría el primer paso para comenzar la discusión: la pertinencia de la pregunta ¿cuál de las teorías en disputa es verdadera?. Se abandona así la pretensión de verdad con respecto a esta pregunta sin caer por lo tanto en un relativismo.

Para el pragmaticista la TSE no constituye entonces un problema en cuanto no está aceptando, como el realista lo hace, que ambas teorías sean verdaderas en virtud de ciertos criterios empíricos. Para el realista esto es un problema en la medida en que llega a una conclusión indeseable basada en los mismos criterios de corroboración y condiciones de verdad que él mismo postulaba. En el pragmaticismo el asunto deja de ser un problema porque no hay un compromiso con la verdad de ninguna de las teorías en la medida en que no se *acepta* a ambas como verdaderas; es más, no sólo deja de haber un compromiso con la verdad, sino que con respecto a esa cuestión no puede haber

⁷⁷ Recuérdese que el argumento de la subdeterminación empírica permitía esta posibilidad. Véase p. 4 y nota 4 del presente ensayo.

una cosa tal que podamos decir que sea verdadera. Por esta razón, la discusión con el relativista sería vacua en cuanto la pregunta para el pragmaticista no es siquiera pertinente: no se puede preguntar por la verdad o no de una cuestión cuando de entrada se acepta que para esa cuestión no hay verdad.⁷⁸

Hay otra manera de argüir en contra de la pertinencia de la pregunta esta vez con base en la idea de la investigación ilimitada y un estado ideal de información en donde no hay lugar a sorpresas. Si se entiende la idea de un estado ideal de información como otro de los criterios regulativos de la indagación científica, es decir, como una condición práctica para continuar con el camino de la investigación, no habría por qué preocuparse por el hecho de si será o no solucionable la subdeterminación. En efecto, si el estado ideal es una idea regulativa, la pregunta por si será o no alcanzable en alguna fecha o lugar determinados pierde, de nuevo, relevancia. Así las cosas, el problema de la TSE será visto simplemente como el eterno problema, la eterna dialéctica necesaria, entre dos teorías rivales que motiva la idea de seguir investigando con la esperanza de que en algún momento, con una investigación lo suficientemente prolongada, dicha rivalidad sea solucionable. Pese a que el argumento de la subdeterminación estipule la imposibilidad de una solución, ello no impide estar guiado en la investigación por la idea de un estado ideal de conocimiento con miras a tener la esperanza de dirimir disputas.

Bajo la perspectiva descrita anteriormente no se abogará de ningún modo por la *absoluta* verdad de una teoría, por el contrario, al dejar de pensar en una realización concreta del estado ideal y proponerla como idea regulativa, dicha noción nos pone en las condiciones de reconocer faliblemente la verdad con respecto una cuestión. Así, si una teoría es considerada verdadera es porque hasta el momento no ha habido sorpresas que destruyan nuestra confianza y aceptación de su verdad, pero en tanto reconocemos la existencia de un estado ideal de conocimiento no se debe dejar de pensar que lo que hoy damos por verdadero el día de mañana sea falso ante la aparición de un hecho recalcitrante. De este modo, si en un momento de la historia nos topamos con el caso de dos teorías incompatibles y bien confirmadas por la experiencia, el límite ideal se nos presenta como la enorme esperanza de encontrar algún día la respuesta o incluso el *criterio* que nos permitirá decidir entre ambas teorías. La verdad, de nuevo, viene a jugar su papel regulativo en el camino de

⁷⁸ Como veremos más adelante, si bien el pragmaticista puede hablar de la verdad de una teoría o proposición ello no lo compromete con considerar a dicha teoría o proposición como absoluta e infaliblemente verdadera. La verdad, desde el pragmaticismo siempre, es parcial y falible. A ello apunta la idea de un estado ideal de información. Toda verdad actual podría ser falseada en dicho estado.

la investigación. En el límite ideal sólo hay un conjunto de proposiciones verdaderas tales que *debemos* indefectible y naturalmente aceptar. Así pues, se admite la posibilidad de las circunstancias descritas en la TSE, pero tal admisión no implica la renuncia a cualquier tipo de solución.

Esta manera de ver las cosas, podría decirse, se ajusta más adecuadamente a la práctica científica en el sentido en que intenta interpretar cuál es el verdadero sentimiento de los científicos cuando se encuentran ante el problema de la subdeterminación. Explicaría, por ejemplo, por qué es necesario adoptar alguna postura (ecuménica o sectaria) para decidir extra-empíricamente cual de las teorías es verdadera o por qué se aúna esfuerzo tiempo y *dinero* en la demostración de la falsedad de la teoría rival o de las ventajas de la teoría adoptada en comparación con sus opuestas.

Así, no importa si la subdeterminación es o no imposible de solucionar, el asunto es que con el estado ideal de información se enfatiza que la práctica científica ha de regirse por estos principios regulativos de solución de problemas. El principio entonces es pragmático, a saber, la idea misma de un límite ideal de investigación, sin el cual no actuaríamos con miras a obtener verdades que calmen nuestras ansias de conocimiento, o que nos pongan en condiciones de actuar normalmente en nuestras vidas, sin obstáculos ni luchas.

2.2.2 Segunda solución

La segunda solución reconoce la pregunta como una pregunta válida y por tanto constituye un intento por responder a la preocupación generada en la TSE. Esta respuesta abarca un ámbito más amplio del pragmaticismo y tiene en cuenta tanto la modalidad de la máxima pragmática como la teoría de los signos, la representación de las representaciones (realidad-signo), los contextos de interpretación, la verdad y el estado ideal de conocimiento. Veamos entonces cómo, teniendo en cuenta estas nociones, se articula la solución al, esta vez sí, preocupante problema de la subdeterminación empírica de las teorías.

Empecemos articulando y evaluando una posible respuesta al problema de la subdeterminación a partir de la máxima pragmaticista. Supóngase entonces la circunstancia de la subdeterminación empírica: para un tiempo t determinado hay dos teorías que son empíricamente equivalentes, es

decir, que sus proposiciones acerca de acontecimientos de un futuro no muy lejano son las mismas, expresadas a lo sumo con las mismas palabras. Hay un acervo de observaciones Ψ tales que ese conjunto confirma ambas teorías. ¿Qué puede decir el pragmaticista al respecto? El pragmaticista sostendría que si tales teorías implicaron las mismas proposiciones, han de ser, en consecuencia, la misma teoría. No obstante, las cosas pueden irse intrincando a medida que se especifica la situación. Se le dice al pragmaticista: en efecto no son las mismas teorías, son dos teorías distintas porque ambas están expresadas en una terminología diferente. Ante esta nueva condición el pragmaticista podría entonces responder en ese caso que, como el significado de una oración se determina en virtud del conjunto de consecuencias prácticas y empíricas que han de esperarse de ella, se debe decir que, si las teorías dan lugar a la misma oración predictiva y ésta tiene el mismo significado (dan lugar a las mismas consecuencias prácticas) tanto en una teoría como en la otra, entonces es la misma proposición, con un mismo significado expresada en las mismas palabras. De este modo, sigue el pragmaticista, si las teorías que implicaron cada una de dichas oraciones están formuladas en términos distintos, entonces, en la medida en que las proposiciones son semánticamente equivalentes, hay que decir que las teorías también lo son, es decir, que dan lugar a las mismas consecuencias empíricas y prácticas. Hay en este caso, diría el pragmaticista, dos teorías idénticas expresadas en una terminología distinta, de modo que en principio podría hacerse una traducción entre cada uno de sus términos teniendo en cuenta el criterio de atribución de significado expresado en la máxima pragmaticista.

Esta respuesta podría aceptarse de entrada, pero los problemas podrían aumentar a medida que la situación se especifica un poco más. ¿Qué pasaría, se le pregunta al pragmaticista, si se afirma que las dos teorías son teóricamente irreductibles mediante una traducción de sus términos uno a uno? Respuesta del pragmaticista: ocurriría que, por hipótesis, sería imposible que ambas implicaran el mismo conjunto de consecuencias experienciales y/o empíricas; y si esto es así, bajo el supuesto de que ambas teorías deseen explicar un mismo acontecimiento empírico, a lo sumo, si son rivales, alguna de ellas será falsa, falsedad que será evidente una vez aparezca una sorpresa que refute alguna de ellas, esto es, cuando no se sigan las consecuencias que deberían esperarse de la aparente verdad de la teoría.

El objetor podría conceder lo anterior, más seguiría insistiendo ¿qué pasaría si se sostiene la posibilidad lógica de concebir que las dos teorías sean incompatibles, teóricamente irreductibles, implicando exactamente el mismo conjunto de consecuencias empíricas y, adicionalmente, siendo

confirmadas ambas por la misma experiencia? Veamos a continuación cómo podría articularse una respuesta pragmática a esta pregunta.

El pragmático podría responder que la posibilidad recién descrita por el objetor se sigue de la asunción de ciertos principios empiristas, de modo que si se cuestiona el conjunto de consecuencias deducidas a partir de dichos principios, quizá pueda haber una esperanza de solución al problema. Recordemos que la TSE se seguía de asumir dos principios básicos del empirismo: a) que la experiencia es el fundamento de cualquier conocimiento sobre los hechos, y b) la equivalencia empírica de las teorías, esto es, la posibilidad de que dos de ellas impliquen el *mismo* conjunto de *predicciones* (proposiciones a futuro) observables.⁷⁹ Ahora bien, tal y como han sido expuestos, no parece haber razones para que el pragmático cuestione completamente alguno de los dos principios. En efecto, parte de la máxima pragmática radica en aceptar que el significado o la representación de una proposición que versa sobre el mundo depende del conjunto de consecuencias experienciales (que dan lugar a hábitos de expectación) que implica su verdad. La representación es verdadera si, al ajustarse a los hechos, es aceptada por cualquiera, es falsa si aparece una sorpresa que rompa con la expectativa que debía seguirse de la correcta aplicación de la teoría. El segundo principio también podría ser aceptado por el pragmático. Es posible que dos teorías impliquen el mismo conjunto de proposiciones que versan sobre experiencias en el futuro. La única diferencia, pero también la más fundamental, que el pragmático tendría con respecto al empirista es en el conjunto de consecuencias que han de aceptarse una vez se asumen los mencionados principios. Recordemos que para el empirista la aceptación de (a) y (b) conducía a la afirmación de que eran posibles diversas teorías empíricamente equivalentes, pero la fuerza que daban a esa diversidad era la de la incompatibilidad lógica entre ellas, o a lo sumo a la irreductibilidad teórica. El pragmático, en cambio, no infiere que la diferencia tenga que ser propiamente lógica y mucho menos que sea un problema de inconmensurabilidad. Para éste, la diversidad entre teorías debe interpretarse como afirmando la posibilidad de formulaciones alternativas y diversas (más que distintas) de la *misma* teoría, no como teorías completamente diferentes.

Esta lectura se hace más fuerte toda vez que notemos su consistencia y coherencia con lo afirmado unas páginas arriba con respecto a la modalidad de la máxima pragmática. La modalidad de la máxima pragmática permite admitir la posibilidad de diversos contextos de interpretación para esa

⁷⁹ Véase página 4 del presente ensayo.

realidad-signo a ser representada. Lo anterior, en otras palabras, es admitir la posibilidad de una pluralidad de formulaciones y representaciones que no tendrían que ser, necesariamente, incompatibles entre sí. Así, si esto es cierto, el pragmaticismo estaría soslayando, de entrada y por hipótesis, la posibilidad de la incompatibilidad lógica. Aún más, el argumento se refuerza si apelamos, de nuevo, a las ideas de convergencia y al proceso de representación de la realidad-signo sustentada en la modalidad de la máxima. Veamos.

Si la representación es signo y es signo más desarrollado de aquel signo que representa el sentido o significado de su objeto, si la naturaleza triádica del signo (objeto-representamen-interpretante) asegura el proceso de semiosis ilimitada en la que se refinan cada vez y periódicamente nuestras representaciones del mundo, si hay un método adecuado para garantizar a la larga dicho refinamiento, si la representación refinada es de naturaleza general, universal, legaliforme y por ende necesaria, si la verdad es un concepto normativo en el sentido ya explicado, si la realidad tiene el efecto práctico de generar en nosotros creencias verdaderas (hábitos de conducta adecuados) y, por último, si no podemos admitir dos teorías incompatibles como verdaderas al tiempo, entonces, a la luz del pragmaticismo, las circunstancias descritas en la TSE serían solucionables. En efecto, si hay un conjunto A, B, C de contextos tales que todos deseen explicar el mismo acontecimiento sorprendente, esto es, capturar el significado de esa realidad-signo actual, concreta, y si cada uno de esos contextos rige su investigación conforme a un método adecuado que autocorrije la falsedad (en el constante reaccionar con la realidad) y apunta a la verdad, a la larga, si hay una verdad acerca del acontecimiento que se desea explicar (significar, representar), dicha verdad conducirá a cada uno de los investigadores a descubrirla y aceptarla siempre y cuando esto sea fáctica y lógicamente posible.⁸⁰ El resultado de las distintas investigaciones entonces devendrá en el mismo resultado pese a que, como lo sugiere Peirce

al principio pueden obtener resultados distintos, pero, a medida que cada uno perfecciona su método y sus procedimientos, se encuentran con que los resultados convergen ineludiblemente hacia un centro de destino. Así con toda la investigación científica (...) Esta enorme esperanza se encarna en el concepto de verdad y realidad.⁸¹

⁸⁰ Christopher Hookway (2002) y C. J. Misak (1991), han discutido ampliamente el hecho de si puede determinarse o no el valor de verdad de cualquier proposición o asunto sobre el cual se desee investigar. Su discusión gira en torno a cuestiones de las que aparentemente nunca se podrá saber si son verdaderas o falsas, es decir, los hechos perdidos (*buried secrets*) de la historia. No enfatizaré en este asunto en el presente escrito. Al respecto véase los autores citados.

⁸¹ How to Make Our Ideas Clear, 1878, CP 5.406

No hay pues, bajo esta manera peculiar de ver la ciencia, lugar ni cabida para la subdeterminación empírica de las teorías en un estado ideal de conocimiento pese a que se pueda aceptar, por un lado, la diversidad de posturas y contextos de interpretación para un acontecimiento empírico, y por otro, los principios empiristas ya descritos (a y b). El pragmaticista enriquece la postura empirista toda vez que incluye, como elemento fundamental de todo conocimiento, los elementos normativos siempre presentes en toda investigación. En consecuencia, el pragmaticismo concilia la postura relativista que podríamos denominar sincrónica, esto es, un relativismo en cada uno de los instantes que conducen al estado ideal de conocimiento, al tiempo que defiende un realismo a largo plazo, un realismo no dogmático en cuanto no estipula nunca un tiempo y lugar concretos de la realización ideal. La realidad, para el pragmaticista, está siempre sujeta a nuestras formas de representación, unas formas que concuerdan con la representación perteneciente al mundo mismo. El universo del pragmaticista es de naturaleza sígnica y representacional, inmerso siempre en su entera, inmensa y plena terceridad.

BIBLIOGRAFÍA *

ARENAS, L.

- (2001) “El mundo como voluntad de representación. (Apuntes sobre la herencia kantiana en el pragmatismo)” En: *El retorno del pragmatismo*. Arenas, L.; Muñoz, J.; Perona A. J. (eds.) Madrid, Trota, 2001.

BOYD, R.

- (1991) “On the Current Status of Scientific Realism”. En: *Erkenntnis* 19, pp. 45-90, 1983. Reimpreso (con modificaciones) en Boyd, Gasper & Trout 1991, pp. 195-222.

BOYD, R; GASPAR, P. & TROUT, J.D (eds.).

- (1991) *The Philosophy of Science*. Cambridge, MA: MIT Press.

DANCY, J.

- (2002) *Introducción a la epistemología contemporánea*. José Luis Prades C. (trad.), Madrid, Tecnos.

DAVIDSON, D.

- (1974) “On the Very Idea of a Conceptual Scheme”. En: *Inquiries into Truth and Interpretation*. Oxford: Clarendon Press, 1984. pp. 183-198
- (2001) “Epistemology and Truth”. En: *Subjective, Intersubjective, Objective*. Oxford: Clarendon Press. pp. 177-191

DE REGT H.

- (1999) “Peirce’s Pragmatism, Scientific Realism, and the Problem of Undetermination”, *Transactions of the Charles S. Peirce Society* XXXV (1999), 374 – 397.

FINE, A.

- (1984) “The Natural Ontological Attitude”. En: *Scientific Realism* (ed. J. Leplin). Berkeley: University of California Press, pp. 83-107. Reimpresión en Papineau (1996), pp. 21-44.
- (1986) “Unnatural Attitudes: Realist and Instrumentalist Attachments to Science”. En: *Mind, New Series*, Vol. 95, No. 378 (Abr., 1986), pp. 149-179.

HOOKEYWAY, C.

- (2002) *Truth, Rationality and Pragmatism. Themes from Peirce*, Oxford: Oxford University Press.

* Agradezco infinitamente al profesor Fernando Zalamea de la Universidad Nacional de Colombia y al profesor Douglas Niño de la Universidad Jorge Tadeo Lozano por sus valiosos comentarios. Su atenta y paciente revisión de este escrito contribuyó de manera significativa a replantear algunas de mis ideas, aunque he de confesar que a veces tuve que mantener una actitud tozuda dadas algunas de mis más profundas creencias filosóficas. Naturalmente, ninguno de ellos es responsable de lo que dije aquí.

KUHN, T.

(1962) *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.

(2000) *El camino desde la estructura: ensayos filosóficos, 1970-1993* (comp. Conant, J. & Haugeland, J.; trad. Beltrán, A. & Romo, J.). Barcelona, Paidós, 2002.

LAUDAN, L.

(1981) "A Confutation of Convergent Realism". En: *Philosophy of Science*, Vol. 48, No.1, pp. 19-49. Reimpreso en Papineau 1996, pp. 107-138.

MISAK, C. J.

(1991) *Truth and the End of Inquiry*. Oxford. Clarendon Press.

PEIRCE, CH. S.

[CP] *Collected Papers*, 8 vols. Hartshorne, Weiss & Burks (eds.) Bristol: Thoemmes Press, 1998 (reedición de la edición original de Harvard University Press, 1931-1958) Edición electrónica (CD-ROM): Intelix Corporation, 1992.

(1877) *The Fixation of Belief* CP 5.358 – 5.387

(1878) *How to Make Our Ideas Clear* CP 5.388 – 5.409

(1887) *A Guess at the Riddle* CP 1.354 – 1.416

(1893) *The Icon, Index, and Symbol* CP 2.274 – 2.308

(1897) *Division of Signs (Ground, Object and Interpretant)* CP 2.227 – 2.273

(1903) *The Harvard Lectures of Pragmatism* CP 5.14 – 5.212

(1903b) *Lessons from the History of Philosophy* CP 1.15– 1.42

(1905) *What Pragmatism Is* CP 5.411 – 5.437

(1906) *Truth* CP 5.549 – 5.573

[EP] *The Essential Peirce*, 2 vols. Kloesel, Houser, De Tienne (eds.), Bloomington: Indiana University Press, 1992-1998

(1907) *Pragmatism* EP 2.398-433

[NEM] *The New Elements of Mathematics*, 4 vols. Eisele (ed.), The Hague: Mouton, 1976.

(1900) *Letter to Cantor* NEM III, 2: 772-79

[W] *Writings (A Chronological Edition)*, 6 vols. hasta la fecha (30 volúmenes contemplados), Bloomington: Indiana University Press, 1982 - 2000

(1886) *One, Two, Three: an Evolutionist Speculation* W. 5.298-302

PAPINEAU, D.

(1996) *The Philosophy of Science*. Oxford: Oxford University Press.

PUTNAM, H.

(1980) "Models and Reality". *The Journal of Symbolic Logic*. Vol. 43, No. 3 (Sep.), pp. 464-482

QUINE, W. V. O

(1974) 'On the Very Idea of a Third Dogma'. En: *Theories and Things*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1981. pp. 39-42

(1981) *Theories and Things*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press. (traducción al español de A. Ziri6n. *Teorías y cosas*. M6xico, UNAM, 1986).^{**}

(1990) *Pursuit of Truth*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press. (Traducci6n al espa6ol de Alcaz6r J. R. *La b6squeda de la verdad*. Barcelona, Crítica, 1992).

(1993) "In Praise of Observation Sentences". En: *The Journal of Philosophy*. Vol. XC, No. 3 March.

(1993b) "Three Indeterminacies". En: *Perspectives on Quine*. Barret & Gibson (eds.) Oxford: Blackwell.

VAN FRAASSEN, B.

(1980) *La imagen cient6fica*. M6xico, Paid6s-UNAM.

ZALAMEA, F.

(2001) *El continuo Peirceano. Aspectos globales y locales de genericidad, reflexividad y modalidad. Una visi6n del continuo y la arquitect6nica pragm6tica peirceana desde la l6gica matem6tica del siglo XX*. Bogot6, D. C.: Universidad Nacional de Colombia.

^{**} Las citas de *Teorías y cosas* y *La b6squeda de la verdad* fueron tomadas de la traducci6n al espa6ol y contrastadas con el original en ingl6s.