

JOHN DEWEY: LA ASERTABILIDAD GARANTIZADA COMO SINÉCDOQUE¹

JOHN DEWEY: WARRANTED ASSERTIBILITY AS SYNECDOCHE

Óscar L. González-Castán
10.26754/ojs_arif/arif.202227310

RESUMEN

Dewey introduce de una forma problemática las nociones de verdad y conocimiento en el argumento general de su *Lógica*. Sostiene que el fin de la investigación es producir enunciados que tengan asertabilidad garantizada y equipara, por definición, el conocimiento y la verdad con este tipo de enunciados. Esta estrategia se enfrenta con dificultades que proceden de dos frentes. El primero tiene que ver con la línea de continuidad que Dewey establece entre el comportamiento animal, el comportamiento cotidiano y el comportamiento científico. Si la noción de verdad no es necesaria para describir el primero, tampoco lo será para describir el último. La segunda dificultad procede de los rendimientos epistemológicos que Dewey extrae del cambio de nuestras teorías científicas y de sus aserciones garantizadas. Exploro el papel que el error y la repetición tienen en este ámbito y argumento que la postura de Dewey, sin ser falsa, constituye un caso de sinécdoque, es decir, de tomar una parte por el todo.

PALABRAS CLAVE: asertabilidad garantizada, cambio de teoría, repetición, verdad, conocimiento, sinécdoque.

ABSTRACT

Dewey problematically introduces the notions of truth and knowledge into the general argument of his *Logic*. He maintains that the purpose of research is to produce statements that have warranted assertibility and equates, by definition, knowledge and truth with this type of statements. This strategy has to deal with problems stemming from two different fronts. The first one has to do with the

¹ Este trabajo ha sido posible gracias al proyecto de investigación *Vulnerabilidad Cognitiva, Verisimilitud y Verdad* (FFI2017-84826-P) financiado por el Ministerio de Ciencia e Investigación.

line of continuity that Dewey establishes between animal behaviour, behaviour in everyday life, and scientific behaviour. If the notion of truth is not necessary to describe animal behaviour, neither will it be necessary to describe scientific research. The second one comes from the epistemological consequences that Dewey draws from the change in our scientific theories and their warranted assertions. I explore the role that error and repetition have in this area and argue that Dewey's position, while not false, constitutes a case of synecdoche, i.e. of taking a part for the whole.

KEYWORDS: warranted assertibility, theory change, repetition, truth, knowledge, synecdoche.

1. INTRODUCCIÓN

Sin duda, el libro de referencia más maduro para conocer la “teoría del conocimiento” de Dewey es su monumental *Logic: The Theory of Inquiry* publicada en 1938.² Hay dos temas centrales que Dewey explora en este libro. El primero es dar cuenta de cómo el patrón general metodológico que los científicos siguen en sus investigaciones es, en sus rasgos fundamentales, el mismo que puede detectarse tanto en el comportamiento de los animales en su entorno natural como en nuestro comportamiento en las situaciones de la vida cotidiana. El segundo es proponer una teoría filosófica naturalista de la lógica. Ángel Faerna ha resumido muy bien el nervio argumental que recorre el libro en relación con estos dos objetivos.

Debe de haber igualmente un camino continuo que explique conjuntamente la historia de las prácticas de investigación y la de las formas lógicas que son su instrumento. (Faerna 2019: 176)

De estos dos problemas que Dewey explora simultáneamente, me centraré en el primero. Mi objetivo es mostrar que la concepción que Dewey tiene de la investigación y de sus resultados, a pesar de su enorme riqueza y sofisticación, es

² Es cierto que Dewey hizo una crítica a la teoría del conocimiento entendida como “industria epistemológica”, es decir, como reflexión acerca de la “posibilidad, el alcance y la validez del conocimiento en general” en contraposición a la investigación de problemas de conocimiento particulares, es decir, problemas sobre cuestiones concretas sobre las que queremos alcanzar conocimiento (Dewey 1917/1982: 24). Sin embargo, en un sentido laxo, la *Lógica* de Dewey es una teoría del conocimiento dado que lo que dice en ella sobre la investigación es también una reflexión general acerca de las condiciones del conocimiento en su relación con los procesos de investigación y sus resultados.

un caso de sinécdoque, es decir, de tomar una parte por el todo.³ El origen de esta sinécdoque procede de la línea de continuidad que Dewey establece entre la vida animal, la vida cotidiana y la “vida en el laboratorio”, como diría Peirce (Peirce 1905/1974: 5.411). Esta continuidad hace que los resultados de la investigación estén despojados de algunas características epistemológicas fundamentales que la noción de asertabilidad garantizada no puede recoger.⁴ La dificultad principal surge de las relaciones que Dewey establece entre la asertabilidad garantizada, el conocimiento y la verdad. Dewey tiene que hacer algunas maniobras filosóficas muy cuestionables cuando introduce las nociones de verdad y conocimiento en el argumento general de su *Lógica*. Sostiene que el fin de la investigación es producir enunciados que tengan una asertabilidad garantizada y equipara, *por definición*, el conocimiento y la verdad con los enunciados que cierran la investigación en un cierto momento. Dado que lo que cierra temporalmente la investigación sobre un problema concreto son enunciados que tienen asertabilidad garantizada, la verdad y el conocimiento tienen que identificarse, por definición, con esta clase de enunciados.

Que los enunciados que consideremos conocimiento tengan que estar justificados —afirmados con todas las garantías epistémicas posibles en un momento determinado— va de suyo. Esto es, desde luego, parte de lo que hay que decir acerca de los enunciados que usamos cuando pretendemos expresar conocimiento. Sin embargo, el hecho de que un enunciado, gracias a la investigación, esté justificado no significa que sea conocimiento o sea verdad, aunque se lo considere como tal por buenas razones. Lo que Dewey dice no puede ser todo lo que cabe decir sobre el conocimiento y la verdad en el caso del conocimiento científico.

2. LA DEFINICIÓN DE VERDAD Y CONOCIMIENTO

Una forma rápida, aunque superficial, de introducirse en la concepción que Dewey tiene de la verdad en su *Lógica* es preguntarse cuántas veces usa el término en el libro y cuál es su contexto de uso. De una forma directa, el índice de

³ Utilizo aquí la noción de sinécdoque en un sentido laxo. La sinécdoque es una figura literaria en la que usamos una palabra que designa una parte de un todo para referirnos a ese todo o viceversa. Mi uso retiene la primera idea en tanto que lo que dice Dewey sobre la investigación y sus resultados es sólo una parte de lo que habría que decir sobre estas cuestiones.

⁴ Uso la expresión “asertabilidad garantizada” como traducción de la expresión “warranted assertibility”. Los motivos técnicos para favorecer esta traducción pueden encontrarse en (Dewey 1938/2022: 69).

conceptos de la edición canónica de la *Lógica* remite el término “verdad” únicamente a una nota a pie de página en la que Dewey reconoce su deuda filosófica con Peirce a quien elogia en estos términos:

La mejor definición que conozco de la *verdad* desde el punto de vista lógico es la de Peirce: “la opinión destinada a que todos los que investigan estén finalmente de acuerdo en ella es lo que entendemos por la verdad, y el objeto representado en esa opinión es lo real.” [...] Un enunciado más completo (y más sugerente) es el siguiente: “la verdad es aquella concordancia de un enunciado abstracto con el límite ideal al que tendería una investigación interminable para obtener la creencia científica, concordancia que el enunciado abstracto puede poseer debido a la confesión de su inexactitud y unilateralidad, y esa confesión es un ingrediente esencial de la verdad”. (Dewey 1938/2022: 442)

De una forma indirecta, el índice remite también el término “verdad” a la asertabilidad garantizada como fin de la investigación. Cuando acudimos a estos otros pasajes nos encontramos con algunas sorpresas. Son, además, textos que casan mal con la definición de la verdad que Dewey ha encomiado en Peirce. Sin embargo, la dificultad fundamental es que son problemáticos en sí mismos.

En un contexto en el que Dewey explica qué entiende por conocimiento, afirma que prefiere usar la expresión “asertabilidad garantizada” en lugar de “conocimiento” porque aquella es menos ambigua que ésta. Debemos preguntarnos ahora en qué sentido es menos ambigua. Cuando Dewey introduce la noción de asertabilidad garantizada está claro que este concepto siempre se refiere al juicio que es “el resultado de una investigación competente y controlada” (Dewey 1938/2022: 71) y no a cualquier otro juicio respecto del cual creamos tener razones para sostenerlo pero que no proceden de la investigación. Por el contrario, según su punto de vista, el concepto de conocimiento no transmite tan nítidamente y en todos sus diversos contextos de uso esta relación interna entre los procesos de investigación y sus resultados a los que habría que llamar propiamente “conocimiento” en virtud de su asertabilidad garantizada. Dewey dice lo siguiente:

Cuando se dice que el fin de la investigación es el logro de conocimiento, o de la verdad, esta afirmación es un truísmo de acuerdo con la posición aquí adoptada: aquello que pone fin satisfactoriamente a la investigación es, por definición, conocimiento; es conocimiento porque es el cierre adecuado de la investigación. (Dewey 1938/2022: 71)

Este texto, a pesar de su enorme claridad, es un terreno lleno de dificultades filosóficas. En primer lugar, tenemos que preguntarnos a qué definición se refiere

Dewey pues no lo especifica en ningún momento. Parece claro que no se refiere a la definición lógica de Peirce anteriormente mencionada porque la definición de Dewey no tiene nada que ver con el límite ideal de la investigación, ni con la opinión destinada a ser acordada en el largo plazo, ni con ningún tipo de inexactitud o parcialidad de nuestros enunciados con este supuesto límite ideal. La verdad se alcanza aquí y ahora cada vez que cerremos una investigación garantizadamente. Por tanto, hasta donde alcanzo a ver, la respuesta parece ser que Dewey se refiere a la definición idiosincrática que él mismo propone. En segundo lugar, tenemos que preguntarnos si lo que está en juego en su definición no es más bien una eliminación encubierta de las nociones de verdad y conocimiento para zanjar, por una vía expeditiva, *ad hoc*, el problema de la relación entre investigación, creencia, justificación, conocimiento y verdad. Pero para pensar esta cuestión se necesitan más aclaraciones.

Hubo una disputa entre Dewey y Russell acerca de si Dewey eliminaba o sustituía el concepto de verdad por el concepto de asertabilidad garantizada (Russell 1940: 362, 401; Dewey 1941/1988). Russell decía que sí. Dewey matizaba la respuesta pues sostenía que, por lo que respecta a las palabras, es preferible la expresión “asertabilidad garantizada” que las palabras “creencia” y “conocimiento” para evitar los malos entendidos ya indicados. Sin embargo, por lo que respecta al análisis que Dewey ofrece de la asertabilidad garantizada, vuelve a insistir en que se trata de una definición.

“[A]sertabilidad garantizada” se ofrece como una definición de la naturaleza del conocimiento, en el sentido honorífico según el cual únicamente las creencias *verdaderas* son conocimiento. (Dewey 1941/1988: 169)

Vuelve a quedar claro que los enunciados que tienen asertabilidad garantizada son conocimiento porque, por “definición de la naturaleza del conocimiento”, son creencias verdaderas, y son creencias verdaderas y conocimiento porque tienen asertabilidad garantizada. Que esto sea una definición o una sustitución poco importa pues siempre puedes sustituir una palabra por su definición, aunque sea más engorrosa para determinados fines comunicativos. Más grave es saber, primero, por qué si un conjunto de enunciados tienen asertabilidad garantizada y, por lo tanto, nos llevan a creer ciertas cosas como resultado de la investigación y a actuar en consonancia con ellas, ya por ello expresan una creencia verdadera. No es especialmente problemático pensar que las afirmaciones que tienen asertabilidad garantizada como resultado de la investigación constituyen el contenido de algunas de nuestras creencias y, en verdad, de creencias que son cualitativamente

mejores, desde el punto de vista epistemológico, que cualesquiera otras creencias que hayan podido asentarse en nosotros mediante otros métodos de fijar las creencias, que pueden ser los que Peirce ya destacó u otros (Peirce 1877/1992). Pero sí es problemático pensar que las afirmaciones con asertabilidad garantizada constituyen o son creencia *verdadera*.

Ha habido intérpretes de Dewey que han defendido la validez de lo que dice. En un artículo sobre la asertabilidad garantizada en Dewey y Rorty, Ángel Faerna sostiene la siguiente línea argumental (Faerna 2014). No hay, en principio, diferencia entre la creencia, el conocimiento y la verdad cuando se llega a la creencia mediante la investigación controlada intersubjetivamente. La investigación se termina cuando salimos de dudas y salimos de dudas cuando llegamos a una aserción garantizada que las aplaca. Esta aserción garantizada constituye el contenido de algunas de nuestras creencias y es la base de las acciones que se siguen de ellas. Este contenido expresa un conocimiento verdadero o un verdadero conocimiento. La razón de esta identificación parece ser que no podemos ni debemos desligar la noción de conocimiento de la investigación bien hecha. Para muchos pragmatistas este es el desplazamiento fundamental que ha experimentado la epistemología de la mano de Dewey, pues antes se pensaba que el problema fundamental era la relación, pensada en abstracto, entre sujeto y objeto.

El problema de qué creencias cuentan como conocimiento verdadero equivale [...] al problema de qué estamos garantizados a creer. [...] *Cualquier* creencia, en tanto que cree nuevas condiciones que eliminan la duda, satisface los requisitos de la investigación y le pone término. Si, de acuerdo con el desplazamiento epistemológico mencionado más arriba, el significado de “conocimiento” está limitado por el resultado de la investigación, una vez que ésta se ha completado, entonces tiene el mismo significado que “creencia”. (Faerna 2014: 16)

Sin embargo, se podría aceptar muy bien que no se debe pensar acerca del conocimiento de una forma descontextualizada e independiente de la investigación que hacen sujetos concretos en circunstancias epistémicas concretas, sin aceptar que “conocimiento” y “creencia” tienen el mismo significado epistemológico o que toda aserción garantizada sea conocimiento porque ese es el significado de “conocimiento”, aunque la consideremos como tal durante un lapso de tiempo más o menos largo cuando no tenemos nada mejor que creer.

Cuando intentamos encontrar más claves sobre esta cuestión nos topamos con una ambigüedad fundamental. Faerna sostiene que “el problema de qué creencias cuentan como conocimiento verdadero equivale [...] al problema de qué estamos garantizados a creer” (Faerna 2014: 16). Pero esta frase está sujeta a

dos interpretaciones muy distintas. La primera es que la creencia que consideramos garantizada por la investigación *la consideramos* también como conocimiento y verdad. Para nosotros cuenta como tal. La segunda es que la creencia que consideramos garantizada como resultado de la investigación *es* conocimiento verdadero. Lo primero puede muy bien ser el caso porque, como he comentado, puede ser que no tengamos ninguna otra opción mejor. Que lo segundo también lo sea está por ver. Por tanto, no es tan sencillo concluir que “*cualquier* creencia que pone fin a la investigación es, *por esa misma razón*, una creencia verdadera” (Faerna 2014: 17). Esta razón importa e importa mucho pero no puede ser la única. El problema fundamental es, como lo ha sido y lo es todavía para toda la filosofía de la ciencia, conjugar el cambio de teorías, la justificación garantizada por la investigación y la verdad. La garantía de nuestras creencias es una propiedad relativa a una determinada circunstancia epistémica que condiciona el contenido de los problemas que nos parecen tales, las formas de resolverlos y las conclusiones a las que llegamos como solución de dichos problemas. Es este tipo de cambio el que no nos permite identificar o definir tan fácilmente los enunciados verdaderos que constituyen conocimiento con la asertabilidad garantizada, o viceversa. Esto se puede ver mejor por las siguientes consideraciones.

3. EL SIGNIFICADO EPISTEMOLÓGICO DEL CAMBIO DE LAS CREENCIAS GARANTIZADAS

Las creencias que muchas de nuestras investigaciones han establecido con todas las garantías posibles de las que éramos capaces han resultado ser falsas y, por lo tanto, no las consideramos conocimiento, sino desconocimiento que, sin embargo, tenía todo el aire de la creencia verdadera (nos daban confianza, actuábamos de acuerdo con ellas, decíamos que quien no pensara así estaba equivocado, etc.). Dewey admite abiertamente, de acuerdo con un falibilismo genérico, que lo que en un tiempo se ha considerado como creencia garantizada lo puede dejar de estar en otro posterior.

El “asentamiento” (*settlement*) de una situación concreta mediante una investigación concreta no es ninguna garantía de que *esa* condición estable permanecerá estable siempre. (Dewey 1938/2022: 72)

Si reformulamos esta idea de Dewey en función de su definición de verdad y conocimiento como asertabilidad garantizada lo que obtenemos es lo siguiente. Lo que consideramos hoy como una afirmación garantizada porque es el término de una investigación concreta, podemos dejar de considerarlo así mañana. La

investigación siempre está abierta. Por tanto, lo que, como fruto de la investigación, consideramos como conocimiento y verdad hoy, pues tiene una asertabilidad garantizada, podemos dejar de considerarlo así mañana. Esto es lo que resulta de hacer las sustituciones que Dewey propone. Sin embargo, estas sustituciones nos adentran en la espinosa cuestión acerca de cómo interpretar epistemológicamente este cambio desde lo que, desde el punto de vista de la creencia, está temporalmente establecido en una circunstancia epistémica determinada (según las metodologías disponibles, los datos de observación que se consideran adecuados o precisos según los estándares tecnológicos de adecuación y precisión del momento, las teorías previas que se toman como punto de partida de la investigación, las otras teorías de otros ámbitos científicos con las que la creencia tiene que ser más o menos coherente, etc.) a otra en la que deja de estarlo.

Algunos intérpretes de Dewey han sostenido que su preferencia por la noción de asertabilidad garantizada en detrimento de las de conocimiento y verdad se debía a que trataba por todos los medios de evitar las asociaciones que la industria epistemológica había establecido entre la verdad y el conocimiento, y la certeza y la permanencia eterna de nuestras creencias. Por ejemplo, Larry Hickman dice lo siguiente:

Aunque, de hecho, Dewey usó el término “conocimiento” con mucha frecuencia, pensaba que tenía muchas connotaciones desafortunadas que había que evitar. [...]

Pero decir esto no transmite enteramente lo que tenía en mente y, por eso, inventó la frase “asertabilidad garantizada”. Las dos partes de esta frase, un tanto rebuscada aunque descriptiva, señalan en diferentes direcciones. “Garantizada” denota un resultado particular y, así, señala retrospectivamente en el tiempo hacia algo que ha sido logrado. Lo que está garantizado es el resultado de la reflexión que ha sido efectiva en el sentido de que se ha resuelto alguna duda o dificultad específica. “Asertabilidad” señala prospectivamente en el tiempo hacia algo que todavía tiene que hacerse. Lo que es asertable es algo general y, por consiguiente, algo potencialmente aplicable a casos futuros que son relevantemente similares al caso por medio del cual se ha producido lo asertado. Sin embargo, al contrario del supuesto conocimiento (o de la creencia verdadera justificada) que estudian la mayoría de los epistemólogos, la asertabilidad garantizada no es ni cierta ni permanente. Lo que, como mucho, puede ofrecer es una medida de la estabilidad en un mundo que es, por lo demás, precario. (Hickman 1998: 166-167)

Decir esto, sin embargo, no aclara mucho el problema planteado acerca de la conveniencia de usar la asertabilidad garantizada en lugar de las nociones de verdad y conocimiento en un contexto de cambio en las creencias garantizadas.

Que la asertabilidad garantizada no es permanente es claro. Dewey lo ha dicho. Ahora bien, ¿qué quiere decir que la asertabilidad garantizada no es cierta? ¿Quiere decir que lo que aseveramos garantizadamente en unas condiciones de investigación dadas puede no ser verdad? ¿Es esto un uso precautorio del término “verdad”, al estilo del que propondrá después Rorty (Rorty 1991: 128)? ¿O quiere decir que no estamos seguros de si nuestras afirmaciones que son resultado de la investigación están garantizadas? Esta última no puede ser la respuesta adecuada porque, entonces, no habríamos cerrado o establecido la investigación, cosa que hacemos con frecuencia, aunque sea momentáneamente, tal y como Dewey admite. Entonces, parece querer decir que lo que aseveramos garantizadamente puede no ser verdad, es decir, que no es evidente que sea verdad. Pero esto no es tampoco lo que a Dewey le gustaría decir dado que la definición de verdad *es* asertabilidad garantizada. Una tercera opción es que lo que afirmamos con las garantías que nos proporciona una investigación bien hecha no sea una verdad evidente, cierta, en el sentido de ser una verdad inmediata. Pero esto tampoco lo diría Dewey.

[T]odo conocimiento, en cuanto que aserción fundada (*grounded assertion*), supone mediación. Mediación significa, en este contexto, que en toda aserción garantizada hay envuelta una función inferencial. La posición que aquí defiendo va contra la creencia de que existe algo así como un conocimiento inmediato, y de que tal conocimiento es precondition indispensable de todo conocimiento mediato. (Dewey 1938/2022: 215)

Por tanto, el cambio a lo largo del tiempo de las afirmaciones que quedan establecidas con garantías como fruto de la investigación no se debe interpretar en el sentido de que dichas afirmaciones son evidentes, es decir, conocimiento inmediato. Pero decir esto tampoco soluciona la cuestión de si las afirmaciones que hemos dejado atrás como resultado de nuevas investigaciones son conocimiento y verdad o, siquiera, si lo son las que ahora adoptemos, aunque unas y otras estén garantizadas según el estado de la investigación en cada momento y aunque ninguna de ellas sea evidente por estar mediada por todo tipo de procesos inferenciales. Sigue en pie, pues, el problema de cómo conjugar la verdad y el conocimiento con el cambio de las creencias que están garantizadas en cada ocasión. Decir que la definición de verdad y conocimiento es, por definición, asertabilidad garantizada sigue sin solucionar nada.

Entonces, ¿qué opciones nos quedan? La tendencia generalizada en filosofía de la ciencia, tanto del lado de los realistas como de los anti-realistas e, incluso,

de los semi-realistas —pues en esto no hay diferencias notables entre ellos⁵— es a interpretar retrospectivamente este cambio en las creencias que consideramos garantizadas como el descubrimiento o establecimiento de un error previo no detectado el cual ha podido tener, incluso, larga vida entre nuestro sistema de creencias. La consecuencia de este reconocimiento es la aceptación del falibilismo como propiedad epistemológica básica de nuestras creencias. Sin embargo, es curioso observar el poquísimo uso que Dewey hace de las nociones de error y falibilismo. Las nociones de error y equivocación (*error, mistake*) no aparecen siquiera en el índice de términos centrales de su libro, aunque esto no quiere decir que Dewey no las use. Esta desaparición quiere decir que las usa tan escasamente y tienen tan poco peso en su teoría “lógica” general que no merece la pena reseñarlas. Esto tiene una razón de ser que exploraré posteriormente. Puedo anticipar, sin embargo, que si la noción de verdad ha sido barrida por la de aser-tabilidad garantizada, entonces la falsedad, el error y la equivocación tampoco pueden tener un lugar preponderante.

A su vez, la noción de falibilismo corre una suerte parecida a la de verdad pues es solo mencionada en un par de páginas en las que Dewey solventa rápida y oscuramente el asunto mediante una interpretación naturalista del falibilismo de Peirce, a quien vuelve a encomiar en este punto. Según la lectura que Dewey hace de Peirce, el falibilismo se debe a “[una] discrepancia entre los medios disponibles para el uso y las consecuencias a que dan lugar” (Dewey 1938/2022: 107). Dewey sostiene que, cuando la discrepancia es muy acusada, entonces podemos hablar de error y equivocación (Dewey 1938/2022: 106). Para aclarar esta cuestión, Dewey reflexiona sobre los hábitos animales cuando estos hábitos se despliegan en un entorno natural determinado. El comportamiento animal es exitoso cuando, o bien el entorno en el que actúa el organismo es muy semejante al entorno en el que actuó en el pasado, dando lugar a dicho hábito, o bien cuando el hábito es lo suficientemente flexible como para que, a pesar de encontrarse el animal en un nuevo medio, su comportamiento se adapte bien a estas nuevas circunstancias. Dewey parece querer decir que, en estos dos casos, no encontramos ninguna discrepancia acusada entre el hábito, considerado como medio, y las consecuencias que se siguen de él. Cuando hay discrepancias fuertes, el comportamiento animal no es adaptativo y su supervivencia peligra. Dicho en términos falibilistas, el animal cometerá errores, se equivocará (Dewey 1938/2022: 106).

⁵ Hablaré más detenidamente sobre estas tres actitudes en filosofía de la ciencia en el último apartado.

Dewey transpone esta reflexión al ámbito de la investigación. En este nuevo entorno, lo que hace las veces del hábito animal es el conjunto de hábitos de observación y reflexión teórica que los investigadores adquieren en su formación como científicos. Cuando estos hábitos operan en un entorno muy semejante al que dio lugar a dichos hábitos, entonces la investigación es exitosa en el sentido de que tendremos confianza en que nuestras afirmaciones estarán garantizadas en este entorno en virtud de estos hábitos. Esto se parece mucho a lo que Kuhn llamó después ciencia paradigmática o normal (Kuhn 1962/1970). Pero si nos quedamos enclavados en estos hábitos, a pesar de que las condiciones de investigación han cambiado ostensiblemente (nuevos métodos, nuevos datos de observación, nuevos problemas, etc.), entonces esos hábitos producirán errores y equivocaciones en ese nuevo entorno. No puedes pensar bien sobre la variedad y encadenamiento a lo largo del tiempo de las especies animales, todo lo bien que nos permite el estado de la investigación en un periodo de tiempo dado, si sigues con hábitos de pensamiento propios del creacionismo. Si lo hicieras, cometerías muchos errores.

Para Dewey, la única forma de evitar las equivocaciones que producirían estos hábitos poco flexibles en entornos nuevos es, primero, “reconociendo la naturaleza provisional y condicional [...] de los hechos que tienen que ver con [el proceso de investigación]” y, en segundo lugar, “la naturaleza hipotética de los conceptos y teorías utilizados” en su ejecución (Dewey 1938/2022: 106). Desde luego, no hay ningún problema en reconocer ambas cosas, que son ahora moneda común en filosofía de la ciencia. Como sostiene el teoreticismo desde James, lo que se admite como hecho varía a lo largo del tiempo y es hecho solo para una determinada teoría (James 1907/1975: 83). A su vez, que nuestras teorías tienen un carácter hipotético se sabe, al menos, desde Platón (*Fedón* 100a). Pero decir todo esto tampoco soluciona el problema que planteaba antes porque en el reconocimiento de errores previos no se trata de un falibilismo producido por hábitos inadecuados o rígidos que se despliegan en nuevos entornos que los dejan obsoletos e ineficaces. Decir esto forma parte de las consecuencias de haber cometido errores previos y de reconocer que nuestras hipótesis previas estaban equivocadas porque estaban basadas en datos poco numerosos y/o poco precisos y en metodologías inadecuadas o poco potentes. Como he argumentado, si quisiéramos seguir pensando como se pensaba antes del cambio de creencias, entonces cometeríamos errores, lo reconozcamos o no. Pero no se trata solo de esto, sino de evaluar epistemológicamente el cambio de unas afirmaciones garantizadas por otras y qué efecto tiene este cambio en las nociones de conocimiento y verdad.

Tiene que ser posible decir que, cuando sosteníamos justificadamente, con garantías, una determinada afirmación en el pasado estábamos equivocados, es decir, que lo que decíamos no era verdad, a la luz de las afirmaciones que ahora hacemos con más garantías epistémicas. La ineptitud de ciertos hábitos de pensamiento es una consecuencia de esta equivocación no su causa o, simplemente, otra forma de expresar lo mismo. Por tanto, ni definir la verdad y el conocimiento como asertabilidad garantizada ni caracterizar el error y la equivocación como la consecuencia de malos hábitos de investigación y pensamiento en entornos nuevos, soluciona la cuestión de cómo compaginar el cambio de las aserciones garantizadas con el conocimiento y la verdad, cuando se define la verdad y el conocimiento como asertabilidad garantizada.

A pesar de estas dificultades, se podría intentar dar cuenta del error en el contexto del cambio de creencias sin que haya que concluir ninguna diferencia relevante entre lo que nos parece verdad, por estar garantizado, y, por lo tanto, según la postura de Dewey, es verdad, y lo que es realmente verdad. Esta cuestión es paralela a la cuestión de cómo distinguir entre creencia y conocimiento, lo que implica distinguir, en el contexto de la investigación prolongada en el tiempo, entre creencias que son conocimiento y creencias que no lo son. Ángel Faerna dice lo siguiente sobre esta cuestión:

La diferencia entre “creencia” y “conocimiento” refleja la experiencia, completamente común, de no tener éxito (*fail*) a la hora de extender soluciones, que han sido ya comprobadas, a un ámbito más amplio de acciones o a condiciones ambientales modificadas. Esta diferencia solo puede ser evaluada si miramos retrospectivamente a la sucesión de investigaciones relacionadas en la cual el resultado de la última altera las condiciones de asertabilidad de las anteriores. Ambos términos [“creencia” y “conocimiento”] se refieren al mismo estado de cosas, la asertabilidad garantizada, aunque en momentos distintos de una investigación que se extiende en el tiempo; no expresan una distinción teórica entre lo que *tomamos por* verdad y lo que *es* verdad, o entre apariencia y realidad. (Faerna 2014: 20-21)

La dificultad de esta solución está en comprender qué quiere decir que la creencia y el conocimiento “se refieren al mismo estado de cosas, la asertabilidad garantizada, aunque en momentos distintos de la investigación”. Puedo entender que se refieren a enunciados que han sido el resultado de la investigación y que, en un momento determinado, se han considerado garantizados en función de una situación epistémica particular. Por ejemplo, el enunciado “la Tierra no se mueve en relación con el Sol sino que es este el que se mueve alrededor de la

Tierra” tuvo asertabilidad garantizada para Ptolomeo y para tantos otros astrónomos antes y después que él, pero dejó de tenerla para los copernicanos para los que el enunciado “la Tierra se mueve alrededor del Sol” es el que tiene asertabilidad garantizada. Desde luego, ptolemaicos y copernicanos tenían creencias como resultado de sus investigaciones pero los dos no pueden tener razón, si es que alguno la tiene, aunque los dos tuvieron razones para pensar lo que pensaron. Si alguno de esos dos enunciados expresa conocimiento verdadero, no lo pueden expresar los dos, aunque es posible que ninguno lo exprese. Hoy, por ejemplo, se sostiene que la Tierra describe una línea recta en un espacio curvo pero no que gira alrededor del sol describiendo una circunferencia. Por tanto, aunque en un sentido abstracto las dos afirmaciones tuvieron asertabilidad garantizada y, en este sentido, las dos “se refieren al mismo estado de cosas” en abstracto, sin embargo, en concreto, se refieren a estados de cosas muy distintos. Que la diferencia entre creencia y conocimiento solo se pueda evaluar retrospectivamente no quiere decir que no haya diferencia entre esas dos nociones. Galileo y Kepler evaluaron retrospectivamente que Ptolomeo no tenía razón. Su teoría, por ejemplo, no podía explicar de ninguna manera las fases de Venus que Galileo observó. Por tanto, se puede aceptar que el resultado de la teoría de Kepler alteró “las condiciones de asertabilidad” de la teoría del Ptolomeo. Pero lo que esta alteración arrojó como resultado es que Ptolomeo estaba equivocado y no meramente que afirmó lo que afirmó porque estuvo en otra situación epistémica que garantizó cierto contenido de creencia que, desde Kepler, la comunidad de astrónomos ya no acepta, aunque tampoco acepte lo que dijo Copérnico tal y como éste lo formuló.

4. CONCEPCIÓN FORMALISTA DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Podemos preguntarnos ahora a qué se deben todas estas dificultades para lidiar con el conocimiento y la verdad en un contexto de cambio de creencias. Mi respuesta es que se deben a la línea de continuidad que Dewey establece entre el comportamiento animal, el comportamiento humano cotidiano y el comportamiento inteligente que se despliega durante la investigación. No es posible reproducir toda la línea argumental que Dewey propone para unir estos tres cabos, así que espero que el lector pueda rellenar lo que solo puedo indicar ahora en sus rasgos esenciales más generales.

Voy a expresar la idea fundamental de Dewey con una metáfora. Imaginemos que estamos viendo en la televisión un documental sobre la vida de ciertos individuos de una especie animal, por ejemplo, un viejo documental de Félix Rodríguez

de la Fuente sobre los lobos en la península Ibérica o de Richard Attenborough sobre las tortugas gigantes de las islas Galápagos. Cuando termina, vemos a continuación una película acerca de la vida más o menos rutinaria de un mayordomo en una mansión inglesa, digamos *The Remains of the Day*, genialmente interpretada por Anthony Hopkins y Emma Thomson. Después, vemos la película *Radioactive* sobre la vida de Maria Salomea Skłodowska-Curie en la que hay escenas acerca de cómo investigaba fenómenos de radioactividad. Si nos preguntaran en qué se parecen el comportamiento del animal, del mayordomo y de Marie Curie como científica a lo mejor se nos ocurren al principio cosas muy genéricas, si es que se nos ocurre alguna, que tienen que ver con el lado animal de la existencia tales como que todos se mueven, respiran, comen, andan, duermen, perciben objetos, los mueven de un sitio para otro, viven en un entorno determinado, etc. Dewey no negaría nada de esto. Sin embargo, tendría interés por ir más allá de estas primeras coincidencias, que no son del todo reveladoras de lo que hace cada uno de ellos cuando se mueve o respira. Si Dewey advirtiera que nos quedamos perplejos con su pregunta, nos propondría que viéramos las tres películas a la vez, unas superpuestas a las otras, y que nos fijáramos en si tienen una estructura común que surge de pronto de esa superposición y que no se advierte cuando vemos las películas por separado. Seguramente anticiparemos que lo único que veremos es algo que no tiene mucho sentido porque unas imágenes emborronarán las otras dado que son muy distintas. De hecho, no entenderemos nada. Dewey, sin embargo, es capaz de ver algo en lo que coinciden y de mostrárnoslo a pesar de sus enormes diferencias. En primer lugar, se translucirá, en medio del caos, una estructura genérica de medios y fines. Todos estos organismos buscan ciertos fines en sus diversos entornos, cada uno de ellos uno distinto, para cuyo logro desplegarán ciertos medios, distintos también para cada uno de ellos, de tal forma que ajustarán todo lo mejor que puedan los medios que tienen a sus fines y, a su vez, los fines a los medios, en un proceso de retroalimentación y ajustes mutuos constantes.

Advertirá, además, otra coincidencia. Cada uno de estos caracteres despliega ciertos medios para conseguir un fin que, aunque en su determinación particular es muy distinto (lograr alimento, atender bien a los invitados de Darlington Hall, comprender qué produce los efectos radioactivos que observa) admite, sin embargo, una misma caracterización genérica: restablecer un estado de equilibrio que se ha perdido y que cada uno de ellos trata de recuperar mediante una actividad de búsqueda y de cambio de las condiciones de su entorno que pueden ser condiciones físicas, sociales y/o simbólico-lingüísticas. Esta actividad consiste

en realizar ciertas operaciones, de nuevo físicas y/o simbólico-lingüísticas, que hacen cambiar a cada uno de los que las realizan e, igualmente, al entorno sobre el cual se realizan, pero sin las cuales sería imposible recuperar la integración entre el organismo, la persona, el investigador y su medio. Esta actividad no consiste en lograr exactamente la misma situación que había al principio, pues esto es literalmente imposible dado que el individuo ha cambiado y su medio también durante el proceso de búsqueda de un nuevo equilibrio, sino la misma *relación* de equilibrio entre cada uno de ellos y su situación.

Lo que se reinstaura es la *forma* de la relación, de la interacción, no unas condiciones idénticas. (Dewey 1938/2022: 94)

A partir de aquí, hay un fenómeno de avance en espiral constante que no tiene fin. El nuevo estado de equilibrio logrado es siempre la puerta de entrada a nuevos desequilibrios entre el personaje y su medio, pues todo individuo y todo entorno son dinámicos. El individuo lo es en función de sus procesos psicofisiológicos y el medio en función de las acciones de todos los que lo integran. Estos desequilibrios propiciarán nuevas actividades de búsqueda y nuevas operaciones sobre las condiciones del entorno para lograr reinstaurar un nuevo estado de equilibrio. Esto es lo que Dewey llama la “Matriz Existencial” (*Existential Matrix*) de la investigación, bien sea la que lleva a cabo un organismo natural en su entorno, una persona en su situación o un científico en el laboratorio para resolver un problema (Dewey 1938/2022: 89).

El punto que más me importa señalar ahora es que en ninguna de las descripciones que Dewey hace de lo que tienen en común las tres películas interviene para nada la noción de verdad. Todo a este nivel se puede describir sin ella. Esta descripción, sin embargo, es la de un formalismo que trata de atrapar un dinamismo que no tiene fin. Y era de esperar que para hacer esta descripción no se necesite la noción de verdad ya que la descripción se tiene que hacer a un nivel máximamente genérico: todos buscan un equilibrio que se había perdido. Si lo que el epistemólogo encuentra es un patrón común entre los tres casos y este patrón común tiene que ser válido también para el comportamiento animal, cuya interrelación con el entorno no tiene nada que ver con la verdad, entonces esta situación se tiene que poder arrastrar a los otros dos casos. Como Dewey ha eliminado de esta manera naturalista la noción de verdad, la única forma que ha encontrado de reintroducirla es por medio de una definición idiosincrática que equipara la verdad, el conocimiento y la asertabilidad garantizada. Sin embargo, por este procedimiento no se reintroduce sino que se elimina completa y definitivamente

dicha noción. A partir de aquí empieza a forjarse la sinécdoque que encierra su propuesta sobre el proceso de investigación, sus resultados y su valor epistemológico. Lo que dice Dewey es complemente aceptable como una parte de lo que es razonable decir acerca de estas cuestiones, pero no lo puede ser todo.

Para ver esta cuestión mejor, debemos ampliar ahora la anterior metáfora para proponer otro experimento. Consiste en observar qué adiciones hace cada una de estas películas a la anterior una vez que hemos aislado e identificado “el patrón de la investigación”, el esqueleto básico de en qué consiste una búsqueda sin término, por parafrasear a Popper.

Volvemos a ver otra vez las tres películas pero esta vez secuencialmente. Con lo que hemos aprendido, ya nos es imposible ver tres tramas sin ninguna relación entre sí pues vemos el mismo esquema en todas ellas. La idea de Dewey es que, por muy diferentes que sean entre sí, la primera “prepara el camino” de la última (Dewey 1938/2022: 85-86, 89-90). Esto significa que hay toda una serie de continuidades y rupturas entre cada uno de los tres jalones que Dewey visita. Ya sabemos en qué consisten las discontinuidades, a saber, en el patrón genérico propuesto. Las rupturas, sin embargo, son máximas entre el comportamiento animal y el comportamiento científico, aunque lo son menos entre el comportamiento animal y el de la vida cotidiana, por una parte, y entre este último y el comportamiento científico, por otro. Pero ninguna de estas rupturas es lo suficientemente profunda como para que haya que introducir en ningún momento y de ninguna manera la noción de verdad a no ser, como hemos visto, vía definición, es decir, *ad hoc* pues en la descripción genérica del comportamiento animal la noción de verdad es totalmente prescindible. Y esto “prepara el camino” de todo lo que viene después.

[N]o hay solución de continuidad entre operaciones de investigación y operaciones biológicas y físicas. *Continuidad* significa, por otra parte, que las operaciones racionales *brotan de* actividades orgánicas, sin ser idénticas a aquello de lo que surgen. [...] La idea de continuidad no se explica por sí sola, pero su significado excluye la ruptura completa, por un lado, y la mera repetición de lo idéntico, por otro; impide la reducción de lo “superior” a lo “inferior”, exactamente igual que impide las brechas y saltos completos (*breaks and gaps*). (Dewey 1938/2022: 83, 90)

Según Dewey, en lo que difieren las tres películas es en su tema (*subject-matter*) pero no en el dinamismo estructural de trasfondo que todas comparten. La expresión *subject-matter* se refiere a “aquello que se investiga, la situación problemática junto con todo el material relevante para su solución” (Dewey 1938/2022: 630). El tema de la primera, como sabemos, es la supervivencia mediante la integración

dinámica del organismo con el medio ambiente (*environment*). El tema de la segunda son las situaciones (*situations*), profundamente atravesadas por significados lingüísticos, emociones y, por lo tanto, por formas históricas de interpretar el medio físico y social (Dewey 1938/2022: 131). Todas las actividades de búsqueda en la vida cotidiana deben ser aquí relacionadas con la solución de cuestiones prácticas de uso, disfrute y de huida del dolor. Esta es la trama de la vida cotidiana. El tema de la tercera son los problemas (*problems*), es decir, situaciones que han resultado ser indeterminadas, dudosas, en algún cariz particular (una consecuencia no esperada, resultados de un experimento que no se pueden explicar con las teorías imperantes, etc.). Los investigadores y las investigadoras buscan, mediante la determinación exacta del problema, que es siempre progresiva, posibles soluciones mediante la formulación de ideas o hipótesis que, gracias a los razonamientos hecho con símbolos lingüísticos, que son un tipo de operaciones, nos permiten anticipar posibles consecuencias y sacar a la luz nuevos hechos que permitan, finalmente, solucionar el problema y lograr, así, una “situación existencial determinada” como un “todo unificado”. Las proposiciones que son el resultado de la resolución de estos problemas tendrán “asertabilidad garantizada” (Dewey 1938/2022: 176).

La tesis de Dewey es, además, que a cada tema le corresponde un método distinto para resolver las dificultades, las disonancias, las tensiones que aparecen en cada caso. El método concreto es diferente para cada uno de ellos. Sin embargo, todos estos diversos métodos comparten un meta-método, por así decir, un patrón que sirve de bajo continuo a todas las diversas operaciones en que consiste investigar. Llegados a este punto, me parece que la tesis de fondo de Dewey es la siguiente: si la noción de verdad es inútil para la descripción del meta-método, los métodos particulares no tienen forma alguna de introducirla salvo, como él hace, mediante una definición *ad hoc* que, en el fondo, es innecesaria. Hay distintos temas, con distintos métodos pero, a pesar de sus diferencias, un mismo patrón que no requiere de la noción de verdad.

[L]a investigación tiene una estructura o patrón común pese a la diversidad de materias a que se aplica y la consiguiente diversidad de sus técnicas especiales, y [...] esa estructura común es aplicable al sentido común y a la ciencia, si bien el énfasis sobre los factores involucrados varía mucho de un modo de investigación a otro debido a la naturaleza de los problemas de que se ocupan. (Dewey 1938/2022: 173)

¿Es falso lo que dice Dewey? Creo que no. ¿Es suficiente para describir qué está en juego en la vida cotidiana y en la vida científica? Creo que tampoco. Se ha

producido aquí una sinécdoque particular. Se toma lo que tienen en común los tres métodos, lo cual posibilita la continuidad entre unos y otros, como el todo de lo que es razonable decir, desde el punto de vista epistemológico, sobre los resultados de la investigación y sobre las nociones de verdad y conocimiento.

5. CAMBIO, REPETICIÓN Y VERDAD

¿Qué falta entonces? Responder bien y con detalle a esta cuestión implicaría hacer un largo recorrido por la epistemología y la filosofía de la ciencia, pero de una forma muy breve se puede decir que Dewey no ha evaluado bien qué implica epistemológicamente el cambio de creencias aparte de desvelar el dinamismo de fondo que hay siempre en él. Ya hemos visto que Dewey dice que hay cambio de creencias, cambio en nuestras aserciones garantizadas que, a su vez, es el fruto del cambio en los problemas, en los métodos, en los hechos que se consideran tales, etc., en un proceso en el que, como diría James, no se puede separar bien cuánto de lo que creemos se debe a cómo es el mundo y cuánto a nuestras concepciones previas y presentes (James 1907: 108).

Ha habido muchos desarrollos importantes en epistemología y filosofía de la ciencia desde que Dewey escribió su teoría de la investigación. Ha habido uno que, sin embargo, ha tenido un papel absolutamente central: la discusión entre realistas, anti-realistas y semi-realistas a propósito del significado epistemológico y ontológico del cambio de creencias como consecuencia del uso de nuevos métodos (matemáticos, empíricos, etc.) y de contar con más y mejores datos de observación y, por lo tanto, con mejores teorías (Devitt 2014; Fahrbach 2011, 2017, etc.). Como he comentado antes, la batalla dialéctica ha girado en torno a cómo interpretar el error en el proceso del cambio de teorías. Aquí las posturas se han reunido en torno a argumentos inductivos que tienen como base la noción de error. Hay argumentos inductivos optimistas, los de los realistas (Kitcher 1993: 137), argumentos inductivos pesimistas, los de los anti-realistas (Wray 2018: 69-82) y argumentos que, en parte, son optimistas y, en parte, pesimistas, los de los semi-realistas (Chakravartty 2007).

Los realistas sostienen que el descubrimiento de errores pasados por teorías posteriores se debe interpretar como el acercamiento progresivo a la verdad, a cómo es realmente el mundo en un ámbito determinado que nos interesa conocer (el físico, el químico, etc.). Esto no implica que nuestras teorías actuales sean verdad pues siguen siendo falibles. Solo significa que están más cerca de la verdad que las anteriores pues, al menos, no cometen el mismo tipo de errores que los

detectados y están sostenidas por mejores datos y métodos que, precisamente, son los que han permitido la detección de errores previos, aunque puedan llevarnos a cometer algunos otros nuevos. Los anti-realistas sostienen, sin embargo, que si nuestras teorías pasadas son total o parcialmente erróneas según nuestras nuevas teorías, no hay ninguna razón para pensar que las actuales no lo serán también, aunque sean instrumentalmente mejores que las previas en términos de eficacia predictiva, capacidad para intervenir en la naturaleza, realizar desarrollos tecnológicos, etc. Pero se puede dar cuenta del éxito empírico creciente de nuestras teorías sin decir que este éxito se debe a que nuestras teorías se están acercando a la verdad. Los semi-realistas, por su parte, sostienen que ambos tienen parcialmente razón y ambos se equivocan. Afirman que nuestras teorías pasadas gozaron de éxito empírico a la vez que aceptan que estaban equivocadas en aspectos relevantes. Esta última asunción implica darle la razón a los anti-realistas en el sentido de que nuestras teorías actuales pueden estar también equivocadas. Sin embargo, queda por explicar el éxito empírico que tuvieron nuestras anteriores teorías. La tesis de algunos semi-realistas es que “el éxito que tuvieron es normalmente atribuible al hecho de que algunos aspectos de estas teorías eran, y son, de hecho, verdad” y, por lo tanto, tiene sentido adoptar respecto de ellos compromisos realistas (Chakravartty 2007: 105). La cuestión es cómo identificar estos elementos. Chakravartty, por ejemplo, sostiene que el criterio para hacerlo es ver qué fórmulas de las teorías pasadas se repiten en la nueva teoría. El ejemplo que, desde Kitcher (1993) y Worrall (2008), se usa más en este contexto es el de las fórmulas de Fresnel sobre la naturaleza ondulatoria de la luz (Chakravartty 2007: 48-49). Aunque la teoría de Fresnel estaba insertada en una teoría general del éter, que ahora consideramos totalmente equivocada, sin embargo, sus fórmulas sobre el carácter ondulatorio de la luz se mantuvieron en la teoría electromagnética de Maxwell. Tiene, pues, sentido, adoptar estas fórmulas que se repiten como criterio para adoptar compromisos realistas teniendo cuidado de no hacer interpretaciones ontológicas que excedan lo que las fórmulas estrictamente dicen, interpretaciones como, por ejemplo, que son estados ondulatorios *del éter*, como el propio Fresnel hizo. Pero estas interpretaciones son metafísicas en el sentido de que nos proporcionan parte de la imagen general de lo que hay en el mundo.

He criticado algunos de los argumentos de Chakravartty (González-Castán 2018). El problema fundamental de adoptar el criterio que él utiliza es que no solamente se repiten ciertas fórmulas que se consideran exitosas respecto de cuyo contenido se pueden adoptar compromisos realistas sino que también se repiten errores que solo se detectan posteriormente. Consideramos que Ptolomeo repitió

el mismo error que cometieron muchos astrónomos griegos al considerar que la Tierra no se mueve pero el Sol sí lo hace a su alrededor. Si un filósofo de la ciencia semi-realista adoptara la repetición para contraer compromisos realistas, es decir, para sostener que lo que las fórmulas dicen es verdad, entonces nos llevaría a cometer un error adoptando la teoría de Ptolomeo dado que consideramos, con buenas razones, que la Tierra no está fija y que Ptolomeo estaba equivocado, aunque sus afirmaciones estuvieran garantizadas en un alto grado a la luz de las observaciones y el instrumental que tenía disponible para hacerlas, los métodos de razonamiento, incluidos los matemáticos, etc. De hecho, su teoría de los círculos ecuantos para explicar la órbita observable de Marte fue una absoluta genialidad que garantizaba sus resultados.

Decir que la repetición no es un criterio suficiente y absolutamente fiable para adoptar compromisos realistas durante el cambio de creencias no quiere decir, sin embargo, que no tenga un papel muy importante en el desarrollo de teorías cada vez mejores y que tienen más verosimilitud cognitiva, sin que haya necesidad de adoptar por ello ninguna teoría convergentista de la verdad, como hacen muchos realistas. La repetición puede muy bien ser considerada uno de los mecanismos fundamentales para asentar creencias de maneras cada vez más profundas en nuestros sistemas de creencias, tanto científicas como cotidianas. Es una manera de tener cada vez más confianza epistémica en lo que estas creencias repetidas dicen, es decir, una manera falibilista de considerar que las afirmaciones repetidas durante el cambio de las teorías y que gozan de asertabilidad garantizada son verdad. No es que la verdad sea, por definición, asertabilidad garantizada, como dice Dewey, sino que las creencias que tienen asertabilidad garantizada y se repiten a lo largo del cambio de teorías, pueden ser verdad y tanto más verdad cuanto más se repitan en teorías posteriores. Cuando Miguel Servet propuso su teoría general sobre la circulación pulmonar, novedosa en Europa aunque conocida en el mundo islámico, sostuvo que el corazón es un mecanismo que sirve para bombear la sangre por el cuerpo y llevarla a los pulmones. Ahora, a través de la repetición garantizada de esta idea a lo largo de la sucesión de teorías sobre el cuerpo humano y su funcionamiento, se considera, no solo una hipótesis, sino un hecho que se da por sentado, por evidente si se quiere decir así, que sirve de punto de partida para explicar otros muchos hechos. En términos wittgensteinianos, sería una evidencia.

Uno de los muchos aciertos de Dewey en su *Lógica* es que en ella reflexiona también sobre el papel que la repetición de los juicios garantizados previamente establecidos tiene en relación con el realismo y la verdad. De acuerdo con Dewey,

en línea con lo que habían hecho Peirce y James, toda investigación comienza con un conjunto de conceptos, ideas, hipótesis y procedimientos metodológicos que han sido ya usados para establecer juicios garantizados. A este conjunto previo lo denomina “contenido”. Con este término también designa el estado de equilibrio y estabilidad que resulta de la aplicación de estos contenidos para resolver la situación problemática. Por su parte, denomina “objetos” a los elementos que componen la situación de equilibrio que cancela el problema planteado (Dewey 1938/2022: 630). La principal característica tanto de los contenidos como de los objetos es que son el punto de partida de cualquier investigación posterior pues son medios que se aplicarán inicialmente para la resolución de los problemas que surjan en el futuro. Hay siempre un mínimo de repetición en toda investigación dado que nunca empezamos de cero cuando encaramos un nuevo problema, lo cual implica que hay siempre una cierta continuidad con la investigación ya hecha.

Dewey considera que este mínimo de repetición, que puede ser máximo en periodos de “ciencia normal”, no es suficiente para sostener intuiciones realistas. Para serlo, la repetición tendría que ser, por así decir, repetidamente constatada (*repeatedly proved effective*) en la resolución de toda futura situación problemática dentro de un determinado ámbito de investigación. Solo este tipo de repetición podría servir de signo fiable de que nuestros objetos, en el sentido de Dewey, tienen una referencia real en el mundo (Dewey 1938/2022: 631). Serían trozos de auténtico conocimiento.

En un primer momento, no obstante, los objetos establecidos en investigaciones previas continuadas se aceptan “tal cual”, igual que, en un nuevo trabajo, volvemos a emplear las herramientas que han mostrado una y otra vez su eficacia. Ahora bien, cuando ese tomarlos y usarlos directamente se trata de por sí como un caso de conocimiento, el resultado lógico es la filosofía “realista” del conocimiento. [...] La necesidad de que haya objetos definidos que puedan emplearse de manera repetida y familiar como medios en ulteriores investigaciones es lo que confiere a la teoría realista su plausibilidad; una plausibilidad tan grande, que cualquier otra opción parece como si se desviara del sentido común solo para encajar con las exigencias de alguna teoría preconcebida. (Dewey 1938/2022: 631)

Sin embargo, Dewey sostiene que no hay ninguna manera de extraer, directa o indirectamente, el realismo de la repetición. La razón es que ninguno de los componentes que él ha identificado como constitutivos de las distintas fases de una investigación metodológicamente controlada alberga posibilidad alguna de ser el punto final absoluto de la investigación, ahora o en el futuro. La identificación filosófica de los diferentes componentes de la investigación controlada

presupone la identificación de condiciones que son “internas” —el estado previo de la investigación— y “externas” —la aparición de más y mejores hechos observacionales, por ejemplo— tales que cada uno de estos componentes estará irremediamente afectado por los cambios dinámicos que otros componentes pueden experimentar los cuales, a su vez, colaborarán a la hora de producir otros cambios ulteriores.

Que la investigación científica se estanque y solo quepa la repetición posterior no es una imposibilidad metafísica pero no es en absoluto esperable. Podríamos decir que la investigación en ciencia tiene su propia ley de inercia: continuará en un estado de movimiento constante hasta que una fuerza externa la pare. No es necesario decir que han existido y existen estas fuerzas externas que ejercen su influencia sobre la marcha de la ciencia, pero estas fuerzas tienen la forma de la osadía conspiranoica amparada por el desconocimiento, la imposición o el dogmatismo. Por tanto, para Dewey, la continuidad relativa que se da en toda investigación con contenidos y objetos previos no significa progreso acumulativo indefinido sino repetición parcial en medio de un dinamismo que no tiene fin y que está prefigurado en la relación que el animal tiene con su entorno. La idea de repetición en el largo plazo no tiene ningún sentido. Solo tiene sentido en el corto y medio plazo para permitir tanto la continuidad mínima en la investigación como la discontinuidad fruto de la novedad.

Desde mi punto de vista, y a la luz de estas reflexiones, Dewey comente el error opuesto al de los semi-realistas como Chakravartty. Si este último saltaba demasiado confiadamente de la repetición al conocimiento y la verdad, asumiendo compromisos realistas a partir de esta repetición, Dewey no está nunca dispuesto a dar este salto. Por decirlo así, el primero frena demasiado tarde y el segundo demasiado pronto cuando toman la curva. Como he argumentado, la repetición es solo un signo, falible, pero no necesariamente equivocado, de que lo que estamos diciendo puede muy bien ser verdad. Puede ser verdad, y de hecho lo pensamos muy cierta y justificadamente, con confianza creciente, que el corazón hace circular la sangre por el cuerpo, que la Tierra no está fija, que no es plana, que hay cambio climático producido por la actividad humana, etc. Estos contenidos de creencia son compatibles con el dinamismo permanente de la investigación. Precisamente es el dinamismo de la investigación el que remacha progresivamente estas creencias. Una cosa no excluye la otra. Y, lo que es más, la investigación futura puede remachar todavía más dichas creencias, aunque podría también desdecirlas confirmando nuestro falibilismo, aunque para algunas de nuestras creencias esta posibilidad nos cabe poco en la cabeza. Pero que vaya a

pasar una cosa y otra no es algo que podamos prever basándonos en teorías preconcebidas, sean naturalistas, como la de Dewey, o de otro signo, ni meramente en si un contenido se repite o no. Tampoco quiere decir que la verdad y el conocimiento sean la asertabilidad garantizada y, mucho menos, por definición. Que la asertabilidad garantizada de determinados contenidos de creencia los convierta en candidatos cada vez más prometedores a ser contenidos verdaderos durante el cambio de creencias no quiere de decir que sean conocimiento y verdad, aunque lo puedan ser.

Óscar L. González Castán
Universidad Complutense de Madrid
oscarl@ucm.es

BIBLIOGRAFÍA

- CHAKRAVARTTY, A. (2007): *A Metaphysics for Scientific Realism. Knowing the Unobservable*, Cambridge: Cambridge University Press.
- DEVITT, M. (2014): “Realism/ Anti-realism”, en M. Curd and S. Psillos (eds.), *The Routledge Companion to Philosophy of Science*, Londres: Routledge, pp. 224-235.
- DEWEY, J. (1938/2022): *Lógica. Teoría de la investigación*. Introducción y traducción de Ángel Manuel Faerna. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza.
Esta edición contiene la paginación de la edición canónica de la obra de Dewey con lo que el lector puede identificar fácilmente el texto original publicado en:
- DEWEY, J. (1938/1986): *Logic: The Theory of Inquiry. The Later Works, 1925-1953. Volume. 12: 1938*, Jo Ann Boydston (ed.), Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press.
- DEWEY, J. (1917/1982): “The Need for a Recovery of Philosophy”, en *Creative Intelligence: Essays in the Pragmatic Attitude*, New York: Henry Holt and Co., pp. 3-69. Reeditado en Boydston, J.A. (ed.) (1982): *The Middle Works of John Dewey, 1882-1953. Volume. 10*, Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press, pp. 3-48. La paginación citada corresponde a esta última edición.
- DEWEY, J. (1941/1988): “Propositions, Warranted Assertibility, and Truth”, en Jo Ann Boydston (ed.), *The Later Works, 1925-1953. Volume 14: 1939-1941*. Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press, pp. 168-188. Publicado originalmente en *The Journal of Philosophy*, 38 (1941), pp. 169-186. Hay traducción española “Proposiciones, asertabilidad garantizada y verdad”, en Faerna, Á.M. (ed.) (2000): *La miseria de la epistemología*, Madrid: Biblioteca Nueva, pp. 133-155.
- FAERNA, Á. M. (2019): “Hacia una historia natural de la lógica”, *ArtefaCToS. Revista de estudios de la ciencia y la tecnología*, Vol. 8, No. 2, 2.ª Época, pp. 161-178. DOI: <http://dx.doi.org/10.14201/art201982161178>

- FAERNA, Á. M. (2014): “Rorty and Dewey on Warrant”, *Contemporary Pragmatism*, Vol. 11, No. 1, pp. 15-26.
- FAHRBACH, L. (2011): “How the Growth of Science Ends Theory Change”, *Synthese*, 180: 2, pp. 139-155.
- FAHRBACH, L. (2017): “Scientific Revolutions and the Explosion of Scientific Evidence”, *Synthese* 194, pp. 5039-5072.
- GONZÁLEZ-CASTÁN, Ó. L. (2018): “Chakravartty: Metafilosofía, filosofía de la ciencia y semirrealismo”, *ArtefaCToS. Revista de estudios de la ciencia y la tecnología*, Vol. 7, nº 2, pp. 59-82.
- HICKMAN, L.A. (1998): “Dewey’s Theory of Inquiry”, en L.A. Hickman (ed.), *Reading Dewey. Interpretations for a Postmodern Generation*, Bloomington: Indiana University Press, pp. 166-186.
- JAMES, W. (1907): *Pragmatism. A New Name for Some Old Ways of Thinking*, Cambridge: Mass.: Harvard University Press.
- KUHN, Th. (1962/1970, 2nd edition enlarged): *The Structure of Scientific Revolutions*, International Encyclopaedia of Unified Science, Vol. 2, No. 2, Chicago: The University of Chicago Press.
- PEIRCE, Ch. S. (1877/1992): “The Fixation of Belief”, *Popular Science Monthly*, 12 (Noviembre 1877), pp. 1-15. Reimpreso en Houser, N. and Kloesel, Ch. (eds.) (1992): *The Essential Peirce. Selected Philosophical Writings, Volumen 1 (1867-1893)*. Bloomington: Indiana University Press, pp. 107-123. Cito por esta última edición.
- PEIRCE, Ch. S. (1905/1974[†]): “What Pragmatism Is”, *The Monist* 15 (abril 1905), pp. 161-181. Reimpreso en C. Hartshorne, P. Weiss y W. Burks (eds.): *Collected Papers of Charles S. Peirce, Volume V*, Cambridge, Mass.: The Belknap Press of Harvard University Press, pp. 5.411-5.437. Cito por esta última edición.
- RORTY, R. (1991): “Pragmatism, Davidson and Truth”, en R. Rorty, *Objectivity, Relativism, and Truth*. Philosophical Papers, vol.1, Cambridge: Cambridge University Press, 1991, pp. 126-150.
- RUSSELL, B. (1940): *Inquiry into Truth and Meaning. The William James Lectures*, London: Routledge.
- WORRALL, J. (2008): “Theory-Change in Science”, en S. Psillos and M. Curd (eds.), *The Routledge Companion to Philosophy of Science*, London: Routledge, pp. 281-291.
- WRAY, K. B. (2018): *Resisting Scientific Realism*, Cambridge: Cambridge University Press.