

El constructivismo radical de Glasersfeld versus el constructivismo pragmático de Dewey

Eduardo J. Suárez Silverio, Ph.D.

Departamento de Estudios Graduados

Facultad de Educación

Universidad de Puerto Rico

Recinto de Río Piedras

eduardo.suarez3@upr.edu

RESUMEN

La crítica constructivista usualmente contrasta el constructivismo radical (CR) de Glasersfeld y la versión más moderada del constructivismo (CM), asociada a Piaget. Esta comparación, aunque interesante, está limitada por una diferencia y una similitud inherente a ambos modelos. Mientras que el CR confronta el asunto de cómo se construye la realidad desde una perspectiva más conceptual, el CM estudia este tema desde el desarrollo de las capacidades cognitivas en los niños. Tanto el CR como el CM asumen una concepción dualista de la construcción: existe un sujeto que ontológicamente precede y se diferencia del mundo que le rodea. En cambio, el constructivismo pragmático (CP) de Dewey supera esta diferencia y similitud, con una nueva perspectiva comparativa. Con relación a la primera, tanto el CR como el CP se establecen en un marco filosófico y no desde una matriz que se enfoca en la evolución de las capacidades cognitivas (como en el CM). En lo que se refiere al punto común que hallamos en el CR y el CM, el CP asume una visión monista de la experiencia: la distinción entre el sujeto que construye y la realidad configurada son dos aspectos que secundariamente distinguimos en el flujo de la experiencia. Es en este sentido que el CP presenta una ventaja conceptual sobre el CR y el CM.

Palabras clave: Glasersfeld, constructivismo radical, Dewey, constructivismo pragmático

ABSTRACT

The constructivist critique usually centers on the comparison between the radical constructivism (RC) of Glasersfeld and the more moderate conception (MC) associated with Piaget. This comparison, while interesting, is limited by both a resemblance and a difference between both models. While RC confronts the issue of how reality is formed from a more conceptual perspective, MC focuses on how these cognitive abilities develop in children. Both RC and MC assume a dualist conception of construction: There exists an ego that ontologically precedes and is distinguished from the surrounding world. On the other hand, the pragmatist constructivism (PC) associated to Dewey surmounts the resemblance and difference establishing a new comparative framework. In reference to the resemblance, both RC and PC are grounded on a philosophical base and not on a matrix that focuses in the evolution of the cognitive abilities (as is the case with MC). In reference to the common element found in RC and MC, PC assumes a monist conception of experience: The distinction between the subject that constructs and the formed reality are two secondary, derived aspects of experience. In this sense PC presents an advantage over RC and MC.

Keywords: Glasersfeld, radical constructivism, Dewey, pragmatic constructivism

Fecha de recepción: septiembre 2013

Fecha de aceptación: marzo 2014

El constructivismo se ha convertido en un modelo dominante en el escenario educativo. En este sentido, por ejemplo, he notado, en los ensayos graduados, una tendencia mayor por parte de los estudiantes-educadores a identificarse con este paradigma. En este escenario es muy frecuente escuchar el comentario que *el conocimiento no se descubre, sino que se construye*. El problema es que, en mi opinión, como a menudo sucede con los modelos que se popularizan en el campo educativo, se conoce relativamente poco sobre sus bases epistemológicas y ontológicas. Sobre todo, no parece que existe claridad conceptual entre lo que se ha denominado *el constructivismo radical* y otras versiones de este fenómeno. Específicamente, cuando se ofrece este contraste, lo más común es que se contraponen el constructivismo radical de Ernest von Glasersfeld y la versión más moderada de Jean Piaget. Una dificultad que emerge al comparar ambos autores es que, mientras que el primero argumenta más como un filósofo, el segundo se interesa más por la psicología del desarrollo. Por consiguiente, mientras que Glasersfeld elabora sus argumentos en el plano más conceptual y se refiere continuamente a la tradición epistemológica de la

filosófica, Piaget se fundamenta más en las pruebas que se centran en el crecimiento cognitivo y afectivo con seres humanos.

Una de las importaciones filosóficas del siglo veinte, sobre todo en la segunda mitad, es lo que se ha llamado ‘el giro lingüístico’. Esto implica una investigación profunda de las relaciones entre el lenguaje, como expresión del pensamiento, y el mundo. Sobre todo, implica un cuestionamiento de la concepción ingenua que tradicionalmente hemos asumido en torno al lenguaje y la realidad. “Se pensaba que las palabras estaban asociadas a las ideas y que, de alguna manera, esas ideas referían directamente a los objetos por medio de relaciones de enseñanza. Fue una opinión que sobrevivió durante siglos...” (Faigenbaum, 2000, líneas 1461-1463, t.d.a.)¹. Con este giro, el lenguaje pasa de ser un mero instrumento de expresión a convertirse en el foco de atención. De aquí emerge la gran interrogante: “¿cómo se relaciona el lenguaje con la realidad?” (Faigenbaum, 2000, líneas 1481-1482, t.d.a.). Esta pregunta es central al constructivismo, tanto en su versión radical, como la más moderada, pues delimita las fronteras entre lo que es intrínsecamente humano (el lenguaje) y el mundo como una realidad extrahumana. Como veremos, John Dewey escribe en una era y estilo que es anterior al giro lingüístico, aunque contiene una doctrina sobre la relación del lenguaje y el mundo. En cambio, Glasersfeld es producto de una era posterior al giro, aunque no escribe de la misma manera que los filósofos que pertenecen a lo que se ha denominado ‘el enfoque analítico’. En muchos aspectos su discurso refleja la terminología más mentalista que antecede el giro lingüístico.

En términos generales, el constructivismo se asocia al irrealismo. De manera amplia, esta doctrina niega la existencia de un mundo (de objetos) independiente de nuestra conciencia. El irrealismo tiene vertientes *ontológica* y *epistemológica*, que están lógicamente interconectadas. La primera niega que existe una realidad que trasciende las proyecciones del ser humano, mientras que la segunda se refiere a cómo conocemos estas proyecciones. Por consiguiente, a menudo, no es fácil establecer una clara distinción entre ambas versiones del irrealismo. Como veremos, muchas de las críticas, sobre todo al constructivismo radical, asumen su compromiso a un irrealismo ontológico, lo cual es frecuentemente negado por Glasersfeld. El irrealismo ontológico se caracteriza por negar que exista un mundo independiente de nuestros pensamientos y lenguajes. Por ello, en este escenario, cuando se habla

1 Las siglas *t.d.a.* (traducción de autor) se emplearán a través de este ensayo para indicar que he traducido el texto original.

de ‘realidad’ nos referimos estrictamente a nuestras experiencias, pues no existen unos elementos que trasciendan nuestro espectro vivencial. Esto nos lleva a la versión epistemológica del irrealismo, según la cual solo podemos conocer lo que es accesible a nuestra dimensión fenomenológica. Si estamos delimitados a nuestras experiencias, no existe manera de acceder a ese mundo independiente que presuponen los realistas. Por consiguiente, el realismo implica un salto a una especulación que está más allá de lo que podemos conocer. Empleando la frase de George Berkeley (2012/1710), uno de los irrealistas más importantes de la historia occidental, ‘ser es percibir’.

John Searle (1998) liga el irrealismo ontológico a la predominancia de la doctrina del perspectivismo dentro de la epistemología filosófica:

El perspectivismo es la idea de que nuestro conocimiento de la realidad nunca está ‘no mediado’, que siempre está mediado a través de un punto de vista, un conjunto particular de predilecciones, o peor aún, mediante motivos políticos siniestros, tales como una alianza a un grupo político o ideología. Y como no podemos tener conocimiento ‘no mediado’ del mundo, entonces quizás no existe un mundo real, o quizás es inútil hablar sobre él, o quizás no es interesante. (Searle, 1998, p. 18, t.d.a.)

En otras palabras, en este escenario, brincamos apresuradamente de las premisas *solo puedo conocer mediado por mis sentidos corporales y no puedo ir más allá de lo que me informan mis sentidos* a la conclusión *no existe un mundo independiente más allá de lo que percibo*. Searle (1998) plantea que este argumento es inválido, pues “del hecho que debe haber un vocabulario para establecer los hechos, o un lenguaje para identificar y describir los hechos, no procede simplemente que los hechos que yo describo o identifico no tienen una existencia independiente” (p. 22, t.d.a.). Todo lo que establece este argumento es la contingencia de las representaciones, en cuanto los lenguajes que usamos para expresarlas varían cultural e históricamente, pero no se concluye que no pueda existir una realidad independiente que trascienda nuestras experiencias.

Como veremos, tanto Glaserfeld como Dewey evitarán autodeclararse como irrealistas ontológicos. El primero apelará al agnosticismo ontológico: sencillamente, no podemos negar ni afirmar que existe una realidad trascendental, independiente, pues, como indica el perspectivismo, esta se hallaría más allá de lo que podemos conocer. Por ende, de lo que no podemos, en principio, conocer, es mejor callar.

En cambio, Dewey establece una distinción implícita entre la realidad (o el mundo) y la experiencia. En términos de la historia del universo, existe una realidad que precede la experiencia, pues esta solo emerge cuando evoluciona la vida en un organismo complejo que interactúa con su ambiente.

¿A qué se debe la popularidad del paradigma constructivista en el ámbito de la educación? ¿Por qué tanto rechazo a los modelos tradicionales, que suponen un mundo real e independiente que llegamos a conocer? En otras palabras, ¿por qué está 'de moda' ser constructivista? John Searle (1998) argumenta que nos sentimos atraídos por la noción del *poder* que conlleva la posibilidad de autoformarnos. Nos hallamos en una era histórica que afirma, como valores supremos, la libertad individual, la autonomía y la autoformación. El problema es que la noción de una realidad independiente, a la cual tenemos necesariamente que adaptarnos, que delimita nuestras posibilidades de autocreación, que no nos permite soñar una infinitud de opciones, es contraria a este proyecto de autogestión. Esto implica que la noción de una realidad dada, anterior e independiente no es 'políticamente correcta'. De aquí que optemos por el irrealismo como una opción que abre ampliamente el horizonte de nuestras posibilidades, que nos brinda la libertad de autodiseñarnos, que nos apodera:

Como sugerí anteriormente, muchas personas encuentran repulsivo que nosotros, nuestro lenguaje, nuestra conciencia, nuestros poderes creativos, deban estar sujetos a ese mundo material, inerte, tonto y estúpido. ¿Por qué debemos responder al mundo? ¿Por qué no pensar en el 'mundo real' como algo que nosotros creamos, y que solo responde a nosotros? Si toda la realidad es una 'construcción social', entonces somos nosotros los que tenemos el poder y no el mundo. (Searle, 1998, pp. 32-33, t.d.a.).

En este ensayo me propongo explorar y comparar los fundamentos cognoscitivos y metafísicos sobre los que descansan el constructivismo radical de Glasersfeld y la versión pragmática del constructivismo que se encuentra en los escritos de John Dewey. Lamentablemente, las ideas constructivistas de Dewey han sido opacadas por los aspectos más aplicados de su doctrina pedagógica. Como veremos, hay muchos puntos en los que ambas teorías coinciden. Por otra parte, hay importantes diferencias entre ambos filósofos. Por ejemplo, el naturalismo y el monismo experiencial en Dewey evita algunas de las críticas principales dirigidas al constructivismo radical, el cual, como notaremos

más adelante, tiene dificultades en superar el dualismo tradicional que ha caracterizado la epistemología moderna.

Aquí se trabajará con dos versiones *filosóficas* del constructivismo. Por lo tanto, este ensayo es de naturaleza conceptual. En la primera parte, expondré las ideales centrales al constructivismo radical, enfocándome en sus fortalezas y debilidades. Se analizará, además, alguna de la literatura crítica que ha emergido alrededor de este movimiento. La segunda parte se concentrará en el constructivismo pragmático de Dewey. Aunque la literatura secundaria no es tan extensa como en el caso del constructivismo radical, se incluirán algunas críticas a aspectos de la teoría constructivista de Dewey. Por último, en la tercera parte, se contrastarán ambos modelos desde la perspectiva de la educación.

El constructivismo radical

Sin duda, la figura central del constructivismo radical es Ernest von Glasersfeld (1917-2010). Este autor denota el término *constructivismo radical* para diferenciarlo de lo que considera que son versiones más moderadas e incompletas de este paradigma. Específicamente, arguye que lo que pretende el constructivismo radical es llevar a sus últimas consecuencias las presuposiciones ontológicas y epistemológicas que las otras escuelas no se han atrevido a implantar. El alegato central en contra de estas escuelas constructivistas más moderadas es que temen ‘dar el brinco’ y renunciar al realismo epistemológico (ante la supuesta amenaza del solipsismo). En este sentido, por ejemplo, Glasersfeld critica la simple transformación de esquemas inherente a la teoría de Piaget, al mantener que funciona más como un constructivismo leve, pues se mantienen aspectos del realismo a través de la función externa del ambiente: “Piaget hace inevitable que el lector tomará como una mera metáfora cualquier cosa que más tarde se dice sobre la construcción de la realidad por parte del organismo” (Glasersfeld, 2007, p. 75, t.d.a.). En cambio, propone el abandono del anclaje en una realidad independiente y el traspaso al agente conocedor de una mayor responsabilidad en la formación de sus percepciones y conceptos:

Llamamos a esta escuela del constructivismo ‘radical’ porque mantiene que el conocedor de la actividad perceptual (y conceptual) no es meramente una de seleccionar o transformar estructuras, sino una actividad *constitutiva*, la cual, sola, es responsable por cualquier tipo de estructura que el organismo viene a ‘conocer’. (Glasersfeld, 2007, p. 78, t.d.a.)

Comencemos analizando estas presuposiciones. Glasersfeld, al igual que Dewey, rechaza la teoría representativa del conocimiento que ha dominado la epistemología desde al menos los comienzos de la era moderna. Según esta teoría, los seres humanos solo tenemos acceso a nuestras copias o representaciones de las cosas, mientras que la realidad permanece inaccesible a nosotros. Esto implica un dualismo entre *lo que podemos conocer versus la realidad tal y como es*, lo cual nos presenta un problema epistemológico que, *en principio*, es irresoluble:

...para verificar la veracidad de cualquier representación, tendríamos que tener acceso a lo que está supuesto a representar. En el caso de que pretende ser conocimiento del mundo 'real', una verificación sería posible solo si pudiésemos salir fuera del campo de lo que conocemos. (Glasersfeld, 2007, p. 102, t.d.a.)

La teoría representativa del conocimiento funciona más, por lo tanto, como un acertijo que como un problema genuino: ¿cómo podemos conocer si asumimos, desde un comienzo, que lo que habremos de conocer está fuera del espectro de lo que podemos conocer? Parecería que estamos saboteando el proyecto cognitivo al partir de unas premisas que imposibilitan el objetivo que pretendemos realizar. Por consiguiente, no debe extrañar, según Glasersfeld, que la epistemología filosófica se encuentra en una encerrona de la cual intenta fútilmente liberarse. "Al tomar por sentado que el conocimiento debe reflejar la realidad, la epistemología tradicional se ha creado para sí un dilema que es inevitable como insoluble" (Glasersfeld, 1984, p. 26, t.d.a.).

¿Cuáles son los postulados principales que Glasersfeld presenta para superar el paradigma representativo del conocimiento? En primer lugar, argumenta que debemos abandonar el dogma de las epistemologías tradicionales dualistas (sobre todo el positivismo) que *existen unos hechos que son, en principio, independientes del agente conocedor y que son descubiertos por este*:

...es de máxima importancia que nos demos cuenta que no existen los hechos de una realidad impersonal y absoluta, sino los hechos de nuestra propia construcción, hechos que emergen de nuestra propia manera particular de experimentar e interactuar con los productos de nuestra propia experiencia. (Glasersfeld, 2007, p. 38, t.d.a.)

De esta manera, se evita el dualismo irresoluble que caracteriza la epistemología tradicional, que intenta integrar, a la vez que diferenciar,

entre lo que tenemos acceso a través de nuestro equipo epistemológico y la realidad objetiva e independiente de nuestras facultades cognitivas. Esta tarea resulta imposible, pues se presupone una realidad que está más allá de los confines de lo que podemos conocer.

La eliminación de la realidad independiente del modelo epistemológico ha dado origen a la crítica mayor que posiblemente confronta el constructivismo radical: el que desenlaza en el solipsismo. Esto sucede cuando, al abandonar la noción de una realidad independiente, intersubjetiva, termina el agente conocedor construyendo, pero a la vez atrapado, en su propio mundo. En el solipsismo, lo que asumimos como *la realidad* pasa a ser un constructo del individuo. Los constructivistas más moderados entienden que moverse completamente hacia el polo del agente conocedor, como pretende el constructivismo radical, a la vez que se minimiza o elimina la realidad externa, nos acerca al idealismo y, peor aún, al precipicio del solipsismo. De igual manera, un realismo demasiado robusto nos lleva a la disolución del constructivismo: “Es precisamente este énfasis en la especificación mutua que permite negociar un punto mediano entre... la cognición como el descubrimiento de un mundo externo dado de antemano (realismo) y... la proyección de un mundo interno anterior (idealismo)” (Varela, Thompson & Rosch, 1991, p. 172, t.d.a.).

Examinemos el trasfondo histórico que explica el surgimiento del constructivismo radical y la amenaza constante del solipsismo. En René Descartes (1596-1650) la duda metodológica lo lleva a poner en paréntesis la existencia del mundo, dejándolo, en última instancia, con solo la prueba de su propia existencia individual como ser pensante por medio del *cogito ergo sum*. Ante la amenaza del solipsismo ontológico que esto representa, Descartes se ve forzado a argumentar la existencia necesaria de Dios como un modo de probar la existencia de un mundo físico externo. “La característica central del sistema de Descartes es que procede a hacer esto a través de una ruta trascendental, al probar próximamente la existencia de Dios, y solo de la existencia de Dios el conocimiento de otros seres contingentes” (Williams, 1967, p. 348, t.d.a.).

John Locke (1632-1704) toma una ruta similar de abstracción del yo al definir la identidad personal como anterior e independiente del mundo circundante. “Para Locke, (se) presenta la peculiaridad de que se aparece esencialmente a sí mismo. Su ser es inseparable de la conciencia de sí mismo. Así, pues, la identidad personal es una cuestión de autoconciencia” (Taylor, 2006, p. 82). Una vez que asumimos que el

yo es anterior e independiente a su realidad adyacente, se presenta el problema de cómo unimos el individuo a su mundo circundante.

En George Berkeley (1685-1753), un empirista irlandés, este asunto llega a su culminación con un tipo de idealismo subjetivo. Con su fórmula, *esse est percipi* (ser es percibir), presenta la imposibilidad epistemológica que podamos conocer más allá del mundo físico de lo que nos permite nuestro sistema perceptual. Por lo tanto, nuestra existencia se limita ontológica y cognitivamente a lo que podemos percibir. “En pocas palabras, si hubiese cuerpos externos, es imposible que podamos llegar a conocerlo, y si no existiesen, tendríamos las mismas razones para pensar que hay que tenemos ahora” (Berkeley, 2012/1710, líneas 435-436, t.d.a.). Ante la amenaza que implica el espectro del solipsismo, pues cada uno de nosotros estaría atrapado dentro de sus percepciones (o ideas), Berkeley no puede recurrir a una realidad objetiva e independiente como causa de nuestras experiencias sensoriales. En otras palabras, la función de la realidad, razón por la que muchos filósofos han rehusado eliminarla, es que evita que quedemos aislados en nuestro propio mundo individual, separados de lo que sienten y perciben los otros. Por consiguiente, el problema principal con el idealismo subjetivista de Berkeley es que nos condena al solipsismo. Ante esta amenaza, Berkeley recurre a Dios (quizás de manera abrupta y sin la esperada justificación, reflejando su sesgo como hombre religioso y obispo de la Iglesia Anglicana) como la fuente que garantiza la estabilidad e intersubjetividad de lo que experimentamos. Es decir, lo que hace que nuestras percepciones del mundo sean similares, y no aisladas a cada individuo, no es la existencia de un mundo material independiente, sino la figura de Dios, que, como una Mente universal y trascendental, las sostiene independientemente de cada mente individual.

Mientras evita el tipo de subjetivismo idealista de Berkeley, Immanuel Kant (1724-1804) establece una distinción entre el aspecto de la realidad a la que tenemos acceso (fenómeno) y la realidad en sí que está más allá de nuestra capacidad para conocerla (noumeno). En este escenario, la realidad en sí (noumeno) se establece como un postulado de los agentes conocedores para evadir el problema del solipsismo en Berkeley (que lo lleva a tener que recurrir a Dios como garantizador de la naturaleza intersubjetiva de lo que percibimos): “De ese modo la ‘cosa en sí’ resulta una construcción que sólo puede ser proyectada en el mundo óptico, es decir, en la ‘realidad’ que suponemos más allá del mundo de nuestras experiencias” (Glaserfeld, 1994, p. 24).

Aunque algunos críticos (Boden, 2010; Cariani, 2007; Järvillehto & Järvillehto, 2007; Meyer, 2009) acusan a Glasersfeld de ser una especie de ‘subjetivista idealista en el closet’, este rechaza dicho supuesto, al refutar explícitamente el idealismo subjetivista de Berkeley, por entender que se interesaba más por el aspecto metafísico de la realidad, a la vez que se identifica con el filósofo italiano Giambattista Vico (1668-1744). Según Glasersfeld, Vico evitó entrar en asuntos ontológicos para centrarse en cuestiones estrictamente de índole epistemológicas. Esto implica que lo que interesa a Glasersfeld no son las controversias asociadas a la existencia de la realidad, la cual él en ningún momento niega, sino en qué sentido podemos conocer esta realidad: “...o sea, que el mundo que es construido es un mundo experiencial, que consiste de experiencias y que no hace ninguna afirmación sobre la ‘verdad’ en el sentido de correspondencia con la realidad ontológica” (Glasersfeld, 2007, p. 29, t.d.a.). En mi opinión, esta controversia, en términos de si el constructivismo radical tiene implicaciones ontológicas que se derivan de sus premisas cognoscitivas, constituye una principal fuente de preocupación por parte de sus defensores y objetores. La insistencia constante de Glasersfeld en que su interés es exclusivamente de naturaleza epistemológica, y que no le interesa los asuntos ontológicos, parece ser insuficiente en cuanto se alega que la primera se basa en presuposiciones de tipo metafísico. Parece, por consiguiente, que los asuntos cognitivos y ontológicos no pueden ser demarcados de la forma tajante que él asume.

Esto nos trae a la segunda proposición importante de Glasersfeld: “Y el mundo de la experiencia es siempre y exclusivamente un mundo que construimos con conceptos que producimos ‘según el proyecto de nuestra razón’” (Glasersfeld, 1994, p. 27). A primera instancia, esto parece presuponer una concepción mentalista del significado que parecería ser inconsistente con el naturalismo: La existencia de una conciencia ahistórica, asociada al idealismo tradicional, que precede el mundo de la experiencia en que el mundo (experiencial) en que vivimos es inicialmente configurado por nosotros. Margaret Boden señala que este principio de Glasersfeld lo pone en directa discordia con el naturalismo:

Como un corolario, yo creo que, en principio, el origen y naturaleza del pensamiento humano, el significado o intencionalidad se puede explicar en términos naturalistas. Esta última aseveración se ve como absurdo por los constructivistas, para quienes

la intencionalidad y la conciencia humana son metafísicamente anteriores. (Boden, 2012, p. 84, t.d.a.)

Ante esta crítica, Glasersfeld argumentaría que él sí acepta la teoría evolutiva de Darwin y, por consiguiente, el naturalismo. Para él, el sujeto conocedor no es un ser trascendental y ahistórico, ya que ha evolucionado desde formas de vida más elementales y precognitivas. En este sentido, el ser humano no es un ente que emerge libre de una sucesión de etapas formativas. Glasersfeld rechaza, de manera explícita, la noción del ‘ojo de Dios’ como una perspectiva privilegiada e imparcial inherente al ser humano, al afirmar que “no estamos, ni podemos lógicamente estar, en una posición de tener tal visión del mundo real y su representación asumida” (Glasersfeld, 2007, p. 7, t.d.a.). En cambio, lo que sí objeta es la interpretación incorrecta y causal del papel que el ambiente natural ejerce sobre los organismos. Para él, según la lectura correcta de la teoría darwiniana de la evolución, el ambiente no provoca que se desarrollen *causalmente* determinados elementos cognitivos, como con frecuencia se cree, sino que determina *accidentalmente* qué estructuras cognitivas y conductas son viables para los organismos—inclusive nosotros— y cuáles se descartan. En este sentido, la naturaleza funciona más como un perímetro delimitante en el que los organismos tienen algún espacio para desarrollarse, pero que, al mismo tiempo, excluye algunas posibilidades:

...la teoría de Darwin se basa en principios de restricción y no en el principio de causa y efecto. Los organismos que hallamos vivos en algún momento particular de la historia evolutiva y sus maneras de comportarse no son el resultado de variaciones acumulativas *accidentales*, y la influencia del ambiente era y es, bajo todas las circunstancias, limitada a la eliminación de variaciones no viables. Por tanto, el ambiente puede, a lo más, ser responsable por la extinción, pero nunca por la sobrevivencia. (Glasersfeld, 1984, p. 23, t.d.a.)

Esto nos trae a su tercera proposición: el abandono de los términos epistemológicos clásicos (como *verdad* y *corresponde a*) a favor de una nueva nomenclatura (*viable* y *encaja*—en inglés, *fit*—), que no esté asociada al paradigma tradicional de representación.

Como hemos visto, se ha asumido que nuestras percepciones y conceptos son verdaderos en cuanto corresponden a la realidad. El problema es que no tenemos acceso a esa realidad, lo cual nos lleva a confrontar el irresoluble dilema sobre cómo asegurarnos que nuestras

percepciones y conceptos fielmente corresponden a lo real. Glasersfeld (2007) argumenta que no existe, *en principio*, manera de discriminar sobre si la no funcionalidad de algunas creencias se debe a defectos *internos* de nuestras construcciones o al pseudoproblema *externo* que postula la correspondencia a la realidad:

En ambos niveles (el empírico y el conceptual), la construcción está sujeta a limitaciones que separan lo que es viable de lo que no lo es, pero la naturaleza de las limitaciones es inaccesible al sujeto constructor porque no hay manera de establecer si un fracaso se debe a una falla en la operación constructiva o a un obstáculo en el mundo ontológico. (p. 108, t.d.a.)

Es precisamente esta indeterminación sobre por qué funcionan algunas de nuestras creencias (y por qué otras no) lo que hace que los términos cognitivos tradicionales ya no sean pertinentes. *Verdad y corresponden a* suponen la preexistencia de un mundo independiente que descubrimos, mientras que *viabilidad y encajar* son neutrales y no conllevan los compromisos ontológicos asociados a los términos anteriores. Por ejemplo, la afirmación *nos hallamos en el 2013* es más viable o encaja mejor con nuestro mundo experiencial que decir que *estamos en el 2002*. En cambio, el problema con afirmar que *estamos en el 2002 es falso* es que presupone un tipo de explicación en que se alega que ‘esta proposición es falsa porque no corresponde a la realidad del hecho que estamos en el 2013’. ¿Cómo explicamos, de manera clara, lo que significa ‘porque no corresponde a la realidad del hecho’? Se ha asumido incorrectamente que esta noción de correspondencia es clara y que no necesita ser explicada.

Este cambio de nomenclatura por parte de Glasersfeld no disuelve la importante interrogante de por qué algunas de nuestras creencias proceden, son viables y encajan, mientras que otras no. Cuando somos niños, fantaseamos y jugamos, asumiendo que no existen obstáculos externos a lo que deseamos hacer y ser. Pero, a medida que crecemos, nos vemos obligados a aceptar dichos obstáculos. Aprendemos que *las cosas son como son y no como quisiéramos que fuesen*. Esto nos lleva a examinar la naturaleza de estos obstáculos. A primera instancia, se puede argüir que la frase ‘las cosas son como son’ hace alusión a un estado de realidad de las cosas que es independiente de nosotros. Aquí la dificultad estriba en cómo interpretamos ‘independiente de nosotros’. Si nos referimos a una realidad metafísicamente independiente, es apropiado resumir la posición de Glasersfeld al respecto. En primer

lugar, no se niega ni se afirma la existencia de esta realidad independiente; en este sentido, Glasersfeld es un agnóstico. En segundo lugar, sí se niega que podamos tener epistemológicamente acceso a esta realidad. En tercer lugar, nuestras percepciones y conceptos son construcciones humanas en el sentido de que no constituyen copias de esta realidad independiente.

La pregunta clave, entonces, emerge: ¿cómo explicamos que hay algo afuera en el mundo experiencial que impide que obremos exitosamente a base de creencias que (empleando la terminología tradicional) no son verdaderas? Por ejemplo, si yo me empeño en que *este metal habrá de contraerse cuando lo caliente*, pronto hallaré que los resultados son contrarios a lo que yo quisiera que fuese. Normalmente, diríamos que el problema es que esta aseveración es falsa ya que la proposición *los metales cuando se calientan se expanden* es verdadera. Según la explicación tradicional, *este metal se contrae cuando se calienta* es falsa porque no corresponde a la realidad de los hechos. Esta opción no es posible para Glasersfeld. ¿Cómo, entonces, explica la no viabilidad de algunas de nuestras creencias sin apelar a la noción de ‘correspondencia con los hechos’? Glasersfeld contestaría que el problema inherente a esta pregunta es que está incompleta. Según él, el asunto de qué creencias son viables o encajan en nuestro mundo experiencial no se puede establecer libremente del fin que persigue el agente conocedor. “El producto de la actividad consciente, por consiguiente, siempre tiene un propósito y es, al menos originalmente, tasada de acuerdo a cuán bien sirven ese propósito” (Glasersfeld, 1984, p. 32, t.d.a.). El supuesto erróneo que acompaña la tesis tradicional de la verdad como correspondencia con la realidad es que supone que esta relación es independiente de los intereses del agente que conoce. Es como si se asume que las verdades y las falsedades preceden al ser humano y que éste sólo se ha dedicado a descubrirlas posteriormente de manera desinteresada. Por ejemplo, es, en este sentido, que diríamos que Euclides descubrió (y no construyó) el principio que todo triángulo equilátero es equiangular, y viceversa. Aquí la noción de *descubrir* supone que el agente conocedor es totalmente neutral y no está contaminado por los intereses y fines del proceso de inquirir. Parecería que esta noción implica que, sin ninguna agenda investigativa, accidentalmente hemos dado con unas verdades ya existentes. Siguiendo con el ejemplo, Euclides no se topó accidentalmente con este principio, sino que surgió como parte de un proceso investigativo que lo llevó a intentar resolver determinados problemas.

Para Glasersfeld, pensar que lo presentó de la nada, libre de todo interés o sesgo inquisitivo, es absurdo.

Contrario a este supuesto, que las verdades son epistemológicamente anteriores e independientes del agente conocedor, Glasersfeld argumenta que la viabilidad de nuestras creencias solo se puede evaluar a la luz de los fines que intentamos alcanzar. Esto implica un proceso de investigación que, a su vez, supone un problema que intentamos resolver. Dentro de esta visión, argumenta a favor de la metáfora de la llave y el candado: "...el éxito de la llave no depende en hallar un candado en que pueda caber, sino solamente en si puede o no abrir el camino hacia la meta particular a la que queremos llegar" (Glasersfeld, 1984, p. 32, t.d.a.). Por consiguiente, el asunto que nos debe interesar es si determinadas creencias encajan con los propósitos investigativos particulares que perseguimos.

Este aspecto de su doctrina ha llevado a Derek Louis Meyers (2009) a argüir que en el constructivismo radical se dificulta la distinción entre conocimiento y superstición. Específicamente, este tema gira alrededor de la experiencia de Galileo con la Iglesia Católica en el siglo 17. Como es de conocimiento general, a Galileo se amenaza con la Inquisición por sugerir que el sol se halla en el centro de nuestro sistema planetario. El Cardenal Belarmino, intentando salvar a Galileo, le propone una solución instrumentalista a su dilema: revivir la distinción clásica griega entre *doxa* y *gnosis*:

La primera se referiría al conocimiento experimental y no puede ir más allá del estatus de 'opinión' porque se deriva de las observaciones necesariamente limitadas en el mundo actual en que vivimos. El segundo es conocimiento del alma, adquirido directamente y sin contaminación de la praxis diaria. (Glasersfeld, 2007, p. 103, t.d.a.)

Si Galileo presentaba su modelo planetario como *doxa* (y no como *gnosis*), se podría argumentar que, en ningún momento, su propuesta constituía una descripción de la realidad, sino un paradigma más efectivo que el de Tolomeo para explicar y predecir los fenómenos celestiales. El Cardenal propone que se vea este modelo como un instrumento y no como una copia de la realidad. Esta interpretación no realista sería, en principio, acomodable con el dogma geocéntrico que defendía la Iglesia Católica. El problema es que Galileo insistió en la versión realista de su modelo planetario. Galileo "no quiso abandonar la creencia que él estaba descubriendo los funcionamientos del universo"

(Glaserfeld, 2007, p. 103, t.d.a.). Por ende, es el padre de los científicos realistas contemporáneos que erróneamente, según Glaserfeld, asumen que “la ciencia es el camino que los lleva al conocimiento del mundo como en realidad es” (Glaserfeld, 2007, p. 103, t.d.a.).

Meyer, en cambio, se identifica con y defiende el realismo de Galileo al argüir que es necesario para evitar el solapamiento del conocimiento y la superstición. En primer lugar, la noción de lo que encaja o es viable pasa a ser tan relativa como las intenciones y metas del individuo. Para el nazismo, por ejemplo, encajaba y era viable el principio de superioridad racial para alcanzar una unión nacional. Bajo esta presunción, era viable y encajaba la necesidad de eliminar a los judíos, gitanos y todo segmento de la sociedad que no cabía dentro de su doctrina aria. En segundo lugar, la noción radicalmente subjetivista inherente al pensamiento de Glaserfeld dificulta diferenciar entre los fenómenos personales y el conocimiento. Según Meyer, el solipsismo cognitivo de Glaserfeld presenta una visión mentalista del conocimiento que es demasiado amplia para lo que tradicionalmente hemos entendido por este concepto. “¿Es conocimiento, entonces, todo lo que hay en las cabezas de las personas? Si esta es la intención de Von Glaserfeld, entonces ¿la falacia, la alucinación y la ideación psicótica son todos conocimientos porque están dentro de las cabezas de las personas?” (Meyer, 2009, p. 338, t.d.a.).

¿Es correcta esta interpretación de Meyer sobre la doctrina del constructivismo radical? ¿Es justa la alegación de que, para Glaserfeld, todo lo que se halla dentro de las cabezas de las personas constituye conocimiento? En primer lugar, depende de lo que implique ‘todo en las cabezas de las personas’. Glaserfeld, consistentemente, habla solo de la construcción de percepciones y conceptos. Esto significa que las falacias, las alucinaciones y las ideas psicóticas no contarían como instancias de conocimiento. Pero ¿cómo aseguramos que nuestras percepciones y conceptos no constituyen falacias, alucinaciones e ideas psicóticas? En la concepción realista el criterio que se emplea para discriminar entre estas quimeras y conceptos genuinos es que estos corresponden a una realidad externa. En el caso de Glaserfeld, al rechazar el estándar de verdad como correspondencia con la realidad, esta vía no es aceptable. Por eso recurre a los criterios de relación y de propósito (o intencionalidad) para determinar qué sería un concepto viable, funcional, versus una ilusión inservible. Explica cómo se vinculan ambos criterios: “El concepto de intencionalidad, por otra parte, presupone el supuesto que es posible establecer regularidades en

el mundo experiencial” (Glaserfeld, 1984, p. 32, t.d.a.). Por ejemplo, si yo obro a base de una alucinación o una idea psicótica, voy a estar continuamente frustrado en mi intento por establecer unas relaciones viables que conduzcan al logro de mis propósitos. Por ejemplo, asumamos que, debido a alguna patología cerebral, yo me creo que soy un excelente y famoso violinista. Dado que yo no toco ningún instrumento musical y no sé leer música, mi intento por desenvolverme a base de esa creencia va a estar frustrado en el mundo experiencial. Las otras personas habrán de reírse y comentar lo absurdo de mi comentario que *soy un excelente violinista*. Igualmente, habré de recibir total rechazo por parte de la comunidad musical cuando intente programar un concierto en una sala de espectáculos acompañado por una sinfónica. Pero, según Glaserfeld, esto no se debe a que mi creencia *no corresponda a la realidad*, sino a que mi creencia es incompatible con el resto de los elementos (que incluyen las otras personas) que componen el campo de experiencia en que vivo. Es a base de mi relación con estas otras personas que establezco la diferencia entre una idea psicótica y una creencia viable:

...ahora nos sentimos justificados en decir que este pedazo de conocimiento se halló ser viable no en nuestra propia esfera de acciones, sino en la de los Otros. Esto es, yo creo, lo más que se acerca el constructivismo a la ‘objetividad’. (Glaserfeld, 2007, p. 38, t.d.a.)

El problema es, como sucede en el caso del nazismo, ¿qué sucede cuando los otros funcionan a base de una ideología que persigue una agenda particular de unos gobernantes? En otras palabras, ¿qué sucede cuando ‘las falacias, las alucinaciones y las ideas psicóticas’ son la norma a través de la sociedad? Si los otros funcionan como el anclaje que determina qué creencias encajan, y ellos están contaminados por este tipo de ideología, ¿cómo puede el resto de la sociedad servir como un contrabalance a mis supersticiones individuales? Es aquí, cuando nos referimos a las creencias sociales, que el constructivismo radical confronta uno de sus mayores retos.

Esto nos trae al cuarto punto: *la existencia de los otros como un criterio social para diferenciar entre aquellas creencias que son viables y las que no lo son*. Pasemos a examinar la función que tienen *los otros* en el constructivismo radical.

El supuesto de Glaserfeld, que necesitamos de las otras personas para diferenciar entre nuestras quimeras y las creencias y conceptos

que son viables, constituye el talón de Aquiles para Margaret Boden (2012), como se mencionó anteriormente, y David K. Johnson (2012). Según este, Glasersfeld se ve forzado a presuponer la existencia de los otros de antemano sin una propia justificación, pues, de otra manera, nos quedaríamos atrapados en nuestra propia interioridad. Por lo tanto, existe la necesidad de postular la preexistencia de los otros: el constructivismo radical “debe asumir la realidad-independiente-del sujeto de otros sujetos antes que pueda apelar —política, epistémica o de manera explicativa— a los otros” (Johnson, 2012, p. 91, t.d.a.). El problema radica en que, igual que necesitamos emplear la opinión de los otros para distinguir entre nuestras ilusiones mentales y creencias viables, tendríamos que igualmente presuponer la preexistencia de los otros para diferenciar entre nuestras *quimeras* versus nuestras *creencias viables* en torno a la existencia de las otras personas. Esto implica una explicación circular de la cual difícilmente nos podríamos zafar, excepto presuponiendo por fe (o irracionalmente) la existencia de los otros:

Irónicamente, y como consecuencia de estas dificultades internas, una teoría epistémica defectuosa —especialmente una caracterizada por un misterio axial e incapacitante tal como el recuento supuestamente agnóstico sobre el concepto del otro que es puramente subjetivo, pero por otra parte necesario, podría requerir ayuda externa (‘real’). (Johnson, 2012, p. 94, t.d.a.)

En otras palabras, el constructivismo radical parece necesitar de algún tipo de anclaje externo en la realidad que le permita trascender la amenaza de un solipsismo epistemológico. Esto estaría descartado por el supuesto de que, aunque no existe se niega la existencia de la realidad, sí se afirma que podemos relacionarnos cognitivamente con ella.

El quinto punto establece que *los objetos y conceptos que hallamos en el espectro de la experiencia son nuestras creaciones, que formulamos a través de los criterios de igualdad y de diferencia*. A medida que enfatizamos el estándar de igualdad, entramos en la formación de conceptos. En cambio, si nos centramos en la diferencia, nos acercamos a la formación de objetos: “Dos ítems experienciales siempre pueden ser ‘externalizados’ como dos objetos mutuamente independientes, pero dos ítems experienciales también pueden ser considerados dos experiencias de uno y el mismo objeto ‘existente’” (Glasersfeld, 1984, p. 34, t.d.a.). En otras palabras, a la vez que se enfatiza las diferencias

entre estos ítems, nos acercamos a la construcción de objetos epistemológicos, mientras que, a medida que acentuamos sus similitudes, nos aproximamos al dominio de los conceptos. Al acentuar las diferencias, construimos una diversidad de objetos diferentes; en cambio, al centrarnos en las similitudes que contiene el ítem seleccionado en el campo experiencial, lo transformamos en conceptual. Existe, por lo tanto, un espectro gradual entre los objetos y los conceptos, cuyas inclinaciones hacia uno de los dos polos es determinado por el agente conocedor.

El error tradicional en la epistemología ha consistido en asumir que los objetos son independientes de nuestra creación. Hemos creído incorrectamente que el agente conocedor es solo un ser pasivo sobre cuya conciencia se impregnan estos objetos como si tuviesen una existencia autónoma de nosotros. Esta doctrina de la inacción del agente sobre los elementos que conoce ha contaminado el escenario educativo por siglos, creando un método pedagógico que predica la pasividad del estudiante ante lo que aprende. Contrario a esto, Glasersfeld (1984) afirma que “debe estar claro que los criterios que son creados y escogidos por un sujeto que experimenta y juzga no deben ser adscritos a un mundo independiente de la experiencia” (p. 35, t.d.a.). Pero, debido a que la mayoría del tiempo nos hallamos en un plano prerreflexivo e ingenuo, en el cual no nos percatamos de nuestra función activa en esta construcción, terminamos erróneamente convirtiendo estos objetos epistemológicos (formados a base de las diferencias) en objetos *ontológicos* con una existencia soberana que inicialmente descubrimos. En otras palabras, debido a que la construcción de nuestros objetos cognitivos no es un proceso consciente e intencional, terminamos proyectando equivocadamente estas construcciones y otorgándoles una existencia independiente a nosotros. Glasersfeld explica cómo caemos en la falacia de asumir que estos objetos constituyen entidades metafísicamente emancipadas de nosotros, que descubrimos (en vez de ser configuradas por nosotros):

A través de estas determinaciones, la conciencia experiencial crea *estructuras* en el flujo de la experiencia, y esta estructura es lo que los organismos cognitivos conscientes experimentan como la ‘realidad’ —y como esta realidad es creada casi enteramente sin la conciencia (“awareness”) de su actividad creativa, viene a aparecer como dado en un mundo que ‘existe’ independientemente. (Glasersfeld, 1984, p. 38, t.d.a.)

Quizás la pregunta central que confronta el constructivismo radical no es ¿cómo proyectamos la existencia de un mundo externo?, lo cual hemos visto que es un proceso inconsciente y no intencional, sino ¿hace falta esta realidad independiente de nosotros para diferenciar entre ilusiones y creencias viables? Es importante recordar la posición al respecto que asume Glasersfeld: “Podría ser útil repetir que el constructivismo no niega la realidad, ni tampoco niega que los organismos interaccionen con sus ambientes, pero sí niega que el conocedor humano pueda llegar a conocer la realidad en un sentido ontológico” (Glasersfeld, 2007, p. 38, t.d.a.). De aquí que su doctrina puede ser descrita como *agnóstica* (en relación a si existe la realidad) y *escéptica* (con relación a la posibilidad de conocerla). Para Glasersfeld, el escepticismo se basa en que los seres humanos estamos delimitados por nuestros conceptos, que, a su vez, se derivan de nuestro lenguaje. Recordemos que el lenguaje que empleamos es convencional, contingente y arbitrario. Por consiguiente, “ni siquiera el lenguaje habilita a un ser cognoscente a ir más allá de las fronteras de una realidad experiencial construida subjetivamente” (Glasersfeld, 2007, p. 38, t.d.a.). En última instancia, estamos atrapados dentro de los confines de nuestro lenguaje, de la misma manera en que un pez vive en los límites de su pecera.

Richard Rorty (1997) ha defendido consistentemente esta doctrina sobre la naturaleza contingente del lenguaje al sostener que negarla nos compromete a una tesis extraña e indefensible: la presunción que la realidad precede nuestro lenguaje y que hemos tenido la suerte (entre infinitas posibilidades) de haber dado milagrosamente con la única nomenclatura que, de forma fiel, copia la realidad. Durante la primera parte del siglo 20, sobre todo en el positivismo lógico y la filosofía analítica, se asumía que el lenguaje científico constituía esa vía privilegiada al mundo independiente. “Pero, a medida que la filosofía norteamericana entró en su fase postpositivista, se fue escuchando menos y menos acerca del método científico y de la distinción entre ciencia y la no ciencia” (Rorty, 1997, p. 30). En este nuevo escenario, las probabilidades de que poseamos un repertorio lingüístico realista son tan improbables como acertar la combinación correcta en la lotería. Al menos, en esta última instancia, tenemos un criterio para verificar si nuestros números corresponden a los dígitos oficiales: la comparación. En cambio, no existe, en principio, la posibilidad de que podamos ir más allá de los confines de nuestro lenguaje para determinar si nuestros términos corresponden con las cosas del mundo independiente.

Por consiguiente, "...el mundo no nos dice cuáles son los juegos del lenguaje que debemos jugar" (Rorty, 1991, p. 26).

Quizás, la mayor crítica dirigida al constructivismo radical es su aparente irrealismo ontológico. Por ejemplo, Lauri Järvillehto y Timo Järvillehto (2007) argumentan, en referencia a la doctrina de Glaserfeld, que "distanciarse de una ontología es problemático en muchos sentidos. Aun cuando no se explica una ontología, se hacen algunos compromisos ontológicos" (p. 13, t.d.a.). Más adelante, firman que el irrealismo inherente al constructivismo radical es inaceptable en cuanto el "problema epistemológico que confrontamos en conocer el mundo no es si nuestras cogniciones son correctas, sino el hecho de que la variedad de conocimientos es tan amplia que no existe manera sensible de decir cuáles serían los primeros y 'correctos'" (p. 13, t.d.a.).

Hemos visto repetidamente la insistencia de Glaserfeld de que se tome su tesis constructivista como epistemológica y no como ontológica. Esta tesis constituye el núcleo del constructivismo radical y afirma que el "rasgo más fundamental de la epistemología constructivista, o sea, que el mundo construido, es un mundo experiencial que consiste de experiencias que no establecen reclamos sobre la 'verdad' en el sentido de correspondencia con una realidad ontológica" (Glaserfeld, 1984, p. 29, t.d.a.). Por otra parte, según Glaserfeld, de la premisa que no se puede establecer unas relaciones de correspondencia como verdades con el mundo metafísico, no se implica un tipo de idealismo en el que el sujeto configura su mundo sin consideración a la realidad. Para repetir, Glaserfeld no es un irrealista, sino un agnóstico con relación al mundo metafísico. Por consiguiente, su posición no puede ser descrita como *sit esse loqui* (*ser es hablar*) pues la realidad metafísica independiente nos impone unos límites y, por consiguiente, nos afecta al determinar qué tipos de creencias son, en última instancia, viables.

De manera muy similar al planteamiento de Glaserfeld, Rorty (1997) mantiene que admitir que estamos atrapados dentro de la contingencia y los confines del lenguaje no convierte a uno en irrealista en el sentido metafísico. Según Rorty, "las oraciones parecen ser toda la garantía que precisamos para asegurar que estamos, siempre y en todas partes, 'en contacto con la realidad'" (p. 25). Pero esto no implica que nuestro mundo experiencial se formula y desarrolla estrictamente de acuerdo a las exigencias y los caprichos humanos, pues "aun cuando no existe la 'naturaleza intrínseca de la realidad', existen presiones causales. Esas presiones pueden describirse de diferentes maneras en momentos distintos y para propósitos diferentes, pero son,

sin embargo, presiones” (Rorty, 1997, p. 26). Por consiguiente, ambos autores coinciden en que nuestra incapacidad de conocer el mundo tal y como es no implica que éste no nos afecte causalmente.

John Searle, en una entrevista con Faigenbaum (2000), expresa que no está de acuerdo con el agnosticismo ontológico de Glaserfeld y Rorty, en cuanto se desprende de una doctrina epistemológica. Aun asumiendo que no podemos conocer la realidad tal y como es —punto en que estarían de acuerdo los tres filósofos—, esto no da base para cuestionar la existencia de una realidad. Searle, quien denomina su posición ontológica como ‘realismo externo’, presenta dos puntos en contra de las posiciones asumidas agnósticas de Glaserfeld y Rorty. En primer lugar, argumenta que el realismo ontológico no constituye una *teoría* que tiene que ser justificada, sino el *trasfondo conceptual necesario* para que emerjan las teorías explicativas sobre el mundo. Esto significa que nos vemos obligados a asumir lógicamente el realismo externo para que funcione nuestro lenguaje y nuestras teorías:

El realismo externo no es en mi opinión una teoría, no es algo sobre lo que se pueda decidir por sí o por no. Es la condición previa para el desarrollo de las teorías, porque las teorías por sí mismas son todas inteligibles para nosotros como representaciones acerca de cómo son las cosas en esa realidad independiente de la mente. Es la precondition para la teoría, no una teoría en sí misma. (Faigenbaum, 2000, líneas, 2321-2324)

En segundo lugar, Searle establece una distinción entre la *nomenclatura* que usamos para describir el universo, lo cual es contingente y una creación humana, versus la *realidad* independiente, lo cual no lo es. Según él, el error que comete el irrealismo actual es que pretende argumentar de la *construcción del lenguaje* que empleamos para describir el universo a la *construcción de la realidad* que caracteriza ese universo. Para este autor, el lenguaje podrá ser una invención humana, pero esto no implica que los referentes sean igualmente creaciones nuestras. Para ilustrar este punto, hace referencia a la distancia existente entre la Tierra y el sol. El que usemos *kilómetros*, *millas* u otro estándar de medida para describir esa distancia es un constructo, pero la distancia existente entre la Tierra y el sol no lo es:

Por ejemplo, utilizando nuestras unidades de medida, decimos: ‘La tierra se encuentra a noventa y tres millones de millas del sol’. Ahora bien, no sé a cuantos kilómetros corresponda esa distancia —ciento cincuenta millones quizás— pero la cuestión es

que la distancia es la misma en ambos casos. La distancia real entre la tierra y el sol es un hecho que existe de manera totalmente independiente de la mente o del concepto. Deben existir mentes, conceptos y lenguajes para expresar el hecho, pero el hecho en sí mismo, el hecho de que la tierra se encuentre a esa distancia del sol, puede ser expresado en diferentes lenguajes y en diferentes sistemas de medida. (Faigenbaum, 2000, líneas, 2288-2293)

La viabilidad del constructivismo radical de Glasersfeld parece depender, en última instancia, en los compromisos ontológicos que su tesis epistemológica supone. Sus críticos alegan que estos son mayores de lo que él quisiera admitir. Para ellos, es insuficiente su intento por evitar entrar en asuntos metafísicos, escudándose en su agnosticismo. Glasersfeld, por otra parte, insiste en que su doctrina cognoscitiva no tiene por qué descansar sobre presuposiciones ontológicas. Se limita a recalcar que, indistintamente de si existe una realidad independiente, no la podemos llegar a conocer, pues “las interacciones del conocedor humano con el mundo ontológico puede revelar, hasta cierto punto, lo que el ser humano conocedor puede hacer... pero estas no revelan la naturaleza de las limitaciones que restringen los movimientos del conocedor humano” (Glasersfeld, 2007, p. 38, t.d.a.).

El constructivismo pragmático

La experiencia juega un papel central en la doctrina constructivista de John Dewey, pero este no emplea el sentido estrecho de experiencia, utilizado por los empiristas desde el siglo 17, que excluye los aspectos conceptuales y se delimita a sensaciones precognitivas: “Una noción de experiencia, enfatizada particularmente por los empiristas, es de pura sensación, libre de o no mezclada por elementos conceptuales o cognitivos” (deVries & Triplett, 2000, p. 27, t.d.a.). Por el contrario, la noción de experiencia en Dewey es más amplia y fiel al uso común del término “en el que los aspectos sensoriales y conceptuales o cognitivos se entrelazan internamente” (deVries & Triplett, 2000, p. 27, t.d.a.). Esto significa que Dewey no confrontará las interrogantes irresolubles que caracterizan al empirismo clásico: ¿Cómo el ser humano impone y transforma conceptualmente unas sensaciones que, a su vez, carecen de elementos cognitivos? ¿Cómo podemos asegurar que esta configuración de lo dado en estas experiencias es fiel a la realidad, que es independiente de nosotros? Para este, la experiencia originalmente

contiene aspectos cognitivos, afectivos y volitivos, como también dirección, que determinan el curso que tomará la investigación.

Como veremos, las concepciones de la experiencia y del conocimiento en Dewey descansan sobre una base naturalista con un matiz evolutivo biológico más pronunciado que el que hallamos en el constructivismo radical de Glasersfeld. Dewey “concibe el conocimiento como parte de una unidad orgánica donde las experiencias pasadas y las perspectivas futuras se modifican a través de la acción continua en un entorno determinado, similar al desarrollo y evolución de las especies naturales” (Teliz, 2007, p. 244). Por lo tanto, *todo dentro de la naturaleza y nada fuera de ella*. No existe duda que el período histórico en que Dewey desarrolla sus ideas centrales (a finales del siglo 19 y comienzos del siglo 20), época que se caracteriza por el dominio del paradigma biológico, explica su interés por la tesis de la continuidad natural y la teoría evolutiva de Darwin.

Según Dewey (1934), “la experiencia ocurre continuamente porque la interacción de una criatura viva y las condiciones ambientales se involucran en el mismo proceso de vida” (p. 35, t.d.a). Con esta expresión afirma varios puntos cruciales al concepto de experiencia. En primer lugar, la experiencia no existe *independientemente* de un ser vivo que interactúa con lo que le rodea. Esto implica, por ejemplo, que no tendría sentido hablar de experiencia en nuestro mundo hace cuatro mil millones de años. Para entonces, los orígenes de la vida se hallaban en proceso. Habría realidades que llamamos ‘rocas’, ‘volcanes’ y ‘lava’, al igual que ácidos y gases, pero en una era anterior a la vida y, por consiguiente, a la experiencia.

Desde esta perspectiva evolutiva, por ejemplo, la noción platónica de un mundo de ideas que es eterno, y que solo posteriormente pasa a ser descubierto por los seres humanos, es rechazada por Dewey en cuanto supondría, contradictoriamente, la existencia de aspectos inherentes a la experiencia cognitiva *antes* de que emergieran las condiciones iniciales para este fenómeno. Específicamente, no tiene sentido hablar de conocimiento sin un ser humano que interactúe con su ambiente desde un plano reflexivo, de la misma manera que es absurdo hablar de colores sin nervios ópticos que reciban ondas de luces de las superficies que las reflejan.

Es importante cualificar los requisitos de *interacción* y *vida*, que son indispensables para la experiencia. Por ejemplo, la interacción entre objetos inanimados no forma el tipo de interrelación que es necesaria para que surja la experiencia. Las cosas no emiten respuestas

reguladas y adaptativas ante los choques provocados por otros objetos. No es correcto, por tanto, hablar de una interrelación entre las cosas y los elementos que les rodean. Lo más que se podría plantear son relaciones causales. Por ejemplo, cuando un martillo rompe piedras, estas no emiten una contrarreacción inteligente básica necesaria para que se pueda denominar como experiencia. “La piedra es presumidamente indiferente a cómo reacciona mecánica y químicamente (dentro de los límites de sus potencialidades) a las otras cosas” (Dewey, 1938b, p. 26, t.d.a.). Esto significa que la explicación sobre cómo se fragmentaron las piedras se puede hacer a base de la física, pero no de la biología.

Por otra parte, aun la vida, aunque *necesaria*, no sería *suficiente* para que se origine la experiencia. Por ejemplo, en una prehistórica, en que el mundo se hallaba poblado por amebas y otros organismos elementales, no había experiencia. Para Dewey, la mera interacción de un organismo con su ambiente no constituye una experiencia si no es acompañado por algún tipo de dirección hacia afectar y controlar el futuro. Si contara cualquier tipo de interacción, habría que incluir la posibilidad de experiencia por parte de los objetos inanimados. Por ejemplo, una piedra que cae de una montaña y transforma, con sus golpes, el risco no tiene una experiencia, pues no interactúa dirigida hacia un fin: decimos que los cambios que la piedra hace en el panorama son totalmente ciegos y al azar. En las formas de vida más simples, las interacciones se mantienen más dentro de un presente constante: no existe un proyecto orientado al control de las condiciones futuras. Para que emergiera la experiencia, era necesario que evolucionara un ser viviente más desarrollado, capaz de proyectar hacia el futuro mediante transformaciones en su ambiente.

En la conducta de los organismos más desarrollados, el cierre del circuito no es idéntico con el estado del cual el desequilibrio y la tensión emergen. Ha ocurrido una modificación en el ambiente, aunque sea cambio en las condiciones que el comportamiento futuro deba satisfacer. (Dewey, 1938b, p. 31, t.d.a.)

A medida que nos acercamos al ser humano, veremos un incremento gradual en las especies en su capacidad de trascender el presente inmediato para afectar las consecuencias futuras. Por ende, la experiencia no es un asunto exclusivamente humano, sino inherente a los organismos más evolucionados: conlleva etapas cualitativas en acorde con la especie del organismo y el tipo de relación que establece con el mundo natural. Como veremos, solo en las interacciones del ser

humano con su ambiente aparecen las dimensiones estéticas, cognitivas y espirituales de la experiencia.

En segundo lugar se halla el principio de homeostasis: “la vida se puede considerar como un continuo ritmo de desequilibrios y recuperaciones de equilibrio” (Dewey, 1938b, p. 27, t.d.a.). Este principio, tan común en el ámbito de la física y la biología, constituye la espina dorsal de la doctrina de la experiencia de Dewey. A medida que aparece un desbalance en el funcionamiento del organismo, este se ve necesitado de apropiarse de algún aspecto del ambiente para continuar viviendo. Pero es importante recalcar que para Dewey no tiene sentido hablar, inicialmente, de un desequilibrio en el organismo *versus* el ambiente. Esta distinción es secundaria y producto de la reflexión. Originalmente, solo habría una experiencia (que incluye el organismo y su ambiente) en desbalance, que se caracteriza por la indeterminación.

Por supuesto, el grado y tipo de interacción varía según la complejidad del organismo. Por ejemplo, no es lo mismo la simple interacción que establece un erizo o una esponja con su medio ambiente y la complicada transacción que caracteriza a los seres humanos: “A la vez que un organismo aumenta en complejidad, los ritmos de la lucha y el consumo en relación con su ambiente son variados y prolongados, y llegan a incluir, dentro de sí, interminable variedad de subritmos” (Dewey, 1938a, p. 23, t.d.a.). Las situaciones indeterminadas que afectan a un ser humano no se limitan a lo biológico, ya que también penetran las dimensiones psicológica, intelectual y cultural, entre otras. A diferencia de las esponjas y los erizos, cuyas interacciones con lo que les rodea son estrictamente físicas, químicas y fisiológicas, los seres humanos confrontamos desequilibrios más elaborados en nuestra vida familiar cuando, por ejemplo, algún miembro se distancia afectivamente del resto de sus parientes. De forma similar a los organismos anteriores, la unidad familiar confronta una situación indeterminada que altera el equilibrio de sus interrelaciones. La diferencia, como veremos más adelante, es que, mientras los erizos y las esponjas ‘resuelven’ estos desequilibrios mediante procesos no conscientes orgánicos, solo los seres humanos somos capaces de pasar al plano reflexivo del pensamiento y comenzar un proceso de inquirir que intentará remediar la circunstancia problemática original que ha provocado la crisis familiar.

La teoría del inquirir de Dewey se explica a base de unos procesos de desbalance y equilibrio. Inicialmente, lo que nos lleva a comenzar la investigación es una situación inestable o desequilibrada. Dewey es enfático al insistir que esta cualidad inicial de indeterminación no es

creada por nosotros, sino que es parte de la experiencia. “Es la *situación* la que tiene estos rasgos. *Nosotros* estamos dudosos porque la situación es inherentemente dudosa” (Dewey, 2000, p. 118). El objetivo del proceso de inquirir es transformar la situación para llevarla a un equilibrio.

En tercer lugar, la tesis de la continuidad natural implica que no existe un rompimiento entre las formas de vida más elementales y las más desarrolladas. Contrario a como han asumido las religiones y la filosofía tradicional, no existen unas facultades supranaturales que impliquen un rompimiento radical entre el ser humano y el resto de la naturaleza: “La aplicación del postulado de la continuidad a la discusión de la materia lógica significa que... no ha evolucionado un nuevo poder o facultad como la razón o la pura intuición” (Dewey, 1938b, p. 24, t.d.a.). Esto quiere decir que existen unas funciones en las formas de vida más complejas cuyos orígenes se encuentran en las especies más elementales. Como hemos visto, la necesidad de apropiarse de elementos del ambiente para satisfacer las exigencias de la vida es común a todos los organismos. Por otra parte, contrario a otros modelos biológicos, Dewey es insistente que la tesis de la continuidad natural no implica algún tipo de reduccionismo, pues “...excluye la reducción de lo ‘alto’ a lo más ‘bajo’, de la misma manera descarta completas rupturas y brechas” (1938b, p. 23, t.d.a.). Los temas del equilibrio en las situaciones y del uso y del gozo ejemplifican tal continuidad a través de diversas etapas de vida, mientras que la aparición de lo cultural, lo lingüístico y lo estético caracterizan nuevas dimensiones que trascienden las formas más elementales de vida.

Según Dewey, la transición de una concepción atomista *psicológica* de la experiencia, que caracteriza la filosofía en los siglos 17 y 18, a una visión *biológica* que comienza a emerger a finales del siglo 19 constituye un importante adelanto. En la concepción atomista psicológica, se asume que existen unas sensaciones fragmentadas que son privadas al organismo que las percibe. El ‘problema’ que sigue es la necesidad de una facultad sintetizadora en el agente que sea capaz de darle sentido y estructura. Este pseudoproblema desaparece cuando se rechaza la doctrina atomista de la experiencia a favor de una visión integrada, que se basa en la vida como la categoría central:

Quando la experiencia se alinea al proceso de vida y las sensaciones se ven como puntos de reajuste, el alegado atomismo de las sensaciones desaparece. Con esta desaparición se abole la

necesidad de una facultad sintética de una razón supraempírica para conectarlas. (Dewey, 1920, líneas 915-916, t.d.a.)

En la doctrina vitalista de Dewey, no hace falta tal facultad sintetizadora, pues la misma experiencia contiene una estructura que determina su dirección y sentido. Si asumimos que la configuración es inherente a la experiencia misma, no hace falta una facultad externa que interceda para reconfigurarla.

Aunque la experiencia contiene una dirección interna, esto no significa que es dirigida por un fin preestablecido. Dewey afirma que la concepción antigua clásica suponía unas esencias o fines eternos hacia los cuales se dirigen las especies naturales. “La concepción de eidos, especies, forma fija y causa final era el principio central del conocimiento como de la naturaleza” (Dewey, 1909/2011, líneas 75-76, t.d.a.). Esta preconcepción fija de la dirección de la experiencia sufre una transformación con la teoría evolutiva de Darwin. Dentro de este nuevo marco teórico, la dirección que rige la transformación de la vida se debe al factor de la contingencia que imposibilita predeterminedar la ruta que habrá de tomar la experiencia. Aquí se establece el principio del azar que tanto revolucionó el pensamiento clásico teleológico: “Si todas las adaptaciones orgánicas se deben a la constante variación y eliminación de esas variaciones que son perjudiciales en la lucha por la existencia... no es necesario una fuerza causal e inteligente anterior para planearlas y preordenarlas” (Dewey, 1909, líneas 135-136, t.d.a.). La imposibilidad de predecir la dirección que habrá de llevarnos la vida explica por qué, para Dewey, el único fin que podemos afirmar del proceso educativo es el crecimiento. Este concepto, que fue muy criticado por su aparente ambigüedad, se debe a que todo intento por determinar un diseño atemporal presupone la noción de fines fijos y preestablecidos, que Dewey rechaza. En última instancia, existe una variable de indeterminación inherente a la vida, el principio del azar, que descarta la posibilidad de determinar un telos dado y eterno. Debido a que “las variaciones son direcciones inútiles como útiles, y como estas emergen a través de la tensión de la lucha por la existencia, no se justifica el argumento del diseño aplicado a los seres vivientes” (Dewey, 1909, líneas 146-148, t.d.a.). Por consiguiente, contrario a lo que se ha asumido tradicionalmente, la vida y el proceso educativo no vienen con un manual de instrucciones que nos especifique qué objetivos debemos perseguir y cómo habremos de alcanzarlos: la evolución es simplemente impredecible.

John Searle concuerda con Dewey al rechazar la noción popular, incorrectamente atribuida a Darwin, de que la naturaleza contiene unos telos que explican su dirección y crecimiento. Se asume, por ejemplo, que las plantas crecen hacia la luz del sol porque son movidas por este propósito para maximizar la fotosíntesis. De igual manera, se cree que la disponibilidad sexual que exhiben las hembras de las distintas especies cuando están ovulando se debe al objetivo de aumentar las posibilidades de la reproducción. Para Searle, el principio teleológico solo tiene sentido cuando se atribuye a seres conscientes. “Pero el árbol, la célula y la molécula de ADN no tienen propósitos, porque no son conscientes” (Faigenbaum, 2000, línea, 2383). Por lo tanto, cometemos el error de proyección cuando asumimos que, de la misma manera que nosotros funcionamos a base de propósitos, el universo igualmente persigue unos fines: “el error consiste en pensar que, porque la naturaleza actúa como si tuviera un propósito, entonces lo tiene” (Faigenbaum, 2000, líneas 2423-2424).

En cuarto lugar, la doctrina de la experiencia de Dewey está fundamentada sobre un monismo. Dewey rechaza la distinción tradicional entre la experiencia (como algo interno, mental y subjetivo) y la realidad (como externo, físico y objetivo). Las experiencias funcionan como continuos que se componen y dirigen por una cualidad inherente que las permean y que los organismos sentimos al formar parte de ellas. De esta manera, propone una concepción integracionista de la experiencia, a la vez que rechaza, como hemos visto, el atomismo, que ha caracterizado tradicionalmente al empirismo, para el cual las experiencias están compuestas por unidades separadas o elementos llamados ‘hechos’, ‘data sensorial’ e ‘ideas’. Esto implica una concepción de las experiencias como elementos interdependientes que se entrelazan mediante una cualidad que ata los componentes en situaciones. “La existencia de esta unidad está constituida por una cualidad penetrante que impregna la experiencia completa a pesar de la variación de sus partes constitutivas” (Dewey, 1934, p. 37, t.d.a.). Contrario a lo que han supuesto muchos filósofos en el pasado, esta cualidad de unión en la experiencia no es impuesta o construida por el agente conocedor, quien, como uno de los elementos que integran las experiencias, la descubre y la ‘siente’. Estos rasgos son inherentes a las experiencias: “Los rasgos que poseen los objetos de experiencia son tan auténticos como las características del sol y el electrón. Son rasgos *encontrados*, rasgos de que se tiene experiencia” (Dewey, 1948, p. 7). Dewey denomina como ‘estética’ esta cualidad integrante, por ser de naturaleza

prerreflexiva y afectiva: “ninguna experiencia de cualquier tipo es una unidad a no ser que tenga una cualidad estética” (1934, p. 40, t.d.a.).

Esta concepción monista de la experiencia, al igual que el supuesto de que las cualidades que integran las experiencias son encontradas por nosotros, nos lleva a la siguiente pregunta: ¿sería Dewey clasificado como realista o, por el contrario, como irrealista? Dewey, quien pasó por una etapa de idealismo alemán durante su juventud, termina identificándose con la teoría evolutiva de Darwin y la doctrina pragmatista de la experiencia que ya había sido desarrollada por William James. Esto lo lleva a un rechazo de la noción de experiencia absoluta, asociada al idealismo, pues esto, incorrectamente, presupondría que “pudiera haber una experiencia más absoluta que la que caracteriza la vida de la humanidad” (Dewey, 1948, p. 54). La experiencia, en su más alta evolución, estaría caracterizada por la interacción del ser humano con su ambiente.

Con relación a la pregunta anterior, la contestación nos lleva a clasificarlo como un tipo de realismo, pero naturalista: “Existe, por supuesto, un mundo natural que existe independientemente del organismo, pero este mundo es *ambiente* solo en cuanto entra, directa e indirectamente, en la función de la vida” (Dewey, 1938b, p. 33, t.d.a.). El problema es que ese mundo natural pasa a convertirse en experiencia solo en cuanto se establecen unas relaciones con él. Como vimos, en una era anterior a la vida desarrollada, habría un mundo natural, pero no existiría la experiencia. Por consiguiente, este mundo natural tiene una existencia independiente de nosotros. Al igual que Glaserfeld, aunque de una manera más clara e insistente, Dewey afirmaría que todo intento por plantear que el mundo natural es producto de una mente humana comete la falacia de tomar un producto que es una consecuencia de la evolución biológica, la mente, como si fuese un elemento constitutivo original. Como veremos, la capacidad cognitiva humana es igualmente el resultado de la evolución biológica, que no debe ser planteado como una facultad ahistórica.

El problema con el realismo tradicional es que asume como realidades elementos que solo emergen en el plano reflexivo del pensamiento y que constituyen objetos de conocimiento. “La dificultad reside en el contraste entre un realismo ingenuo, digamos aristotélico, con la desintegración analítica y altamente intelectual del mundo de las cosas ordinarias” (Dewey, 1916, líneas 424-425, t.d.a.). En el plano primario del pensamiento prerreflexivo, el mundo no se divide en objetos delineados y separados de su contexto experiencial. En estas situacio-

nes, todo está integrado en experiencias, y en esta circunstancia no existe una clara demarcación entre mi persona, mis sentimientos y mis intenciones *versus* el ambiente que me rodea. Aquí todo está entrelazado y no diferenciado. Exceptuando los filósofos, quienes erróneamente invierten los niveles del pensamiento y toman la reflexión como primaria, la gran mayoría de los seres humanos viven en este gran flujo de experiencias continuas y no fragmentadas. “En la experiencia actual, nunca hay tal objeto singular, ni evento; *un* objeto o evento siempre es una parte especial, fase o aspecto de un mundo ambiental” (Dewey, 1938b, p. 67, t.d.a.).

El nivel prerreflexivo del pensamiento se caracteriza por el consumo (gozo) y el uso de los componentes que forman el ambiente. “El uso y el gozo son las maneras en que los seres humanos estamos directamente conectados con el mundo que nos rodea” (Dewey, 1938b, p. 63, t.d.a.). En relación al gozo, Dewey describe esta interacción como ‘estética’, pues ocurre cuando el ser viviente, ante una necesidad, pasa a apropiarse de algún elemento de su ambiente para volver al equilibrio. Dicha experiencia suministra gozo o placer al organismo. Esta tendencia al gozo es la más elemental en términos evolutivos, pues se limita al presente inmediato que caracteriza el comportamiento impulsivo e inmediato en los animales. “Para captar la fuente de la experiencia estética, es, por tanto, necesario recurrir a la vida animal más allá de la escala humana” (Dewey, 1934, p. 18, t.d.a.). Tal tendencia al consumo impulsivo, sin medir las consecuencias futuras, caracteriza el comportamiento natural de los infantes, los niños y los adultos inmaduros. En cambio, la inclinación al uso implica una posposición de gozo inmediato para emplear los elementos del ambiente a favor de una función futura. Esto nos lleva a lo que Dewey denomina las ‘artes de control’. Mientras que el impulso al gozo cae dentro del área de la estética, la tendencia a emplear estos elementos a favor del control de circunstancias futuras entra en el área de la epistemología.

La transición del nivel prerreflexivo del pensamiento al reflexivo se halla en el centro de la doctrina constructivista de Dewey. Este rechaza la doctrina moderna del pensamiento, que asume que, cuando pensamos, *reproducimos* la realidad internamente en imágenes psicológicas. Dentro de este paradigma, el gran problema epistemológico se centra en cómo podemos determinar si esos elementos internos reproducen la realidad externa fielmente. Este pseudoproblema es irresoluble en cuanto solo tenemos acceso a nuestras copias subjetivas mentales y no podemos trascender estos elementos para compararlos con el mundo

objetivo. Ya hemos visto que Dewey supera este dualismo mediante una concepción monista de la experiencia. Dentro de dicha concepción, no existen unos parámetros claramente demarcados entre lo que llamamos 'lo subjetivo' y 'lo objetivo'. Estos no funcionan como elementos separados que interaccionan, sino como aspectos de una misma experiencia que solo se pueden diferenciar en el nivel reflexivo, secundario del pensamiento:

La experiencia no ocurre simplemente dentro de la persona. Ocurre ahí, ya que influencia la formación de actitudes de deseos y propósitos. Pero esta no es toda la historia. Toda experiencia genuina tiene un lado activo, el cual cambia en algún grado las condiciones objetivas bajo las cuales suceden las experiencias. (Dewey 1938a, líneas 367-369, t.d.a.)

Dewey redefine el pensamiento a base de su capacidad para *relacionar* diferentes elementos de la experiencia. En el plano prerreflexivo, pensamos según hábitos establecidos y la contingencia continua que caracteriza nuestra vida cotidiana. Por regla general, habitamos la mayoría de nuestro tiempo en este plano del pensamiento: "Soñar, construir castillos en el aire, ese flujo casual y desconectado, material que flota en nuestra mente en los momentos más relajados, es, en este sentido, cotidiano, *pensar*" (Dewey, 1910, línea 64, t.d.a.). Este plano de pensamiento tiende a ser el más común para la gran mayoría de las personas: "La mayoría de nuestra vida despierta, más de lo que queremos admitir, se desperdicia en este pasatiempo inconsecuente en fantasías frívolas y esperanza insustancial" (Dewey, 1910, línea 65, t.d.a.).

A menudo, hallamos obstáculos en este flujo normal de vida que evita la continuidad de este proceso casual y prerreflexivo del pensamiento. Dewey describe esta anomalía, inicialmente, no como un problema, ya que este presupone el plano reflexivo del pensamiento, sino como 'una situación indeterminada', que funciona como el elemento que provoca la aparición del plano reflexivo: "Es evidente que los objetos de la experiencia primaria plantean los problemas y proporcionan los primeros datos de la reflexión que construye los objetos secundarios" (Dewey, 1948, p. 9).

En el plano primario prerreflexivo de la experiencia, las cosas no están delineadas como objetos independientes, sino forman parte de una red integral de experiencias. En este contexto, no tiene sentido hablar, por ejemplo, de *mi monitor* como separado de *mi computadora* como espacios claramente demarcados. En este plano del sentido

común, caracterizado por el gozo y el uso de las cosas en el espectro de la experiencia, todos estos objetos forman elementos integrados de una gran telaraña. Esto cambia cuando, provocados por una situación indeterminada, pasamos al plano del pensamiento reflexivo; por ejemplo, un problema de funcionamiento de mi computadora. En este contexto de indeterminación, se pasa a constituir los objetos secundarios cognitivos. Contrario a la epistemología moderna tradicional, que presenta estos objetos como *copias* de la realidad, Dewey explica estos objetos epistemológicos mediante nuevas *relaciones* con los otros integrantes de la experiencia. Siguiendo con el ejemplo, la ausencia del proceso esperado de mi computadora pone en suspenso el trabajo que intento terminar. Por consiguiente, en el plano reflexivo, se establecen unas relaciones explícitas entre aspectos ausentes y consecuentes del objeto examinado de una manera sistemática, que no hallamos en el nivel anterior prerreflexivo: “Esta función, mediante la cual una cosa significa o indica otra, que nos lleva a considerar cuán lejos una cosa puede servir como garantía de creencia para otra, es el factor central en todo distintivo pensamiento reflexivo o intelectual” (Dewey, 1910, líneas 137-139, t.d.a.).

Los seres humanos construimos objetos de conocimiento de los objetos crudos de la experiencia primaria. Estos aparecen con cualidades, como la intensidad de los colores, la aspereza de su superficie, lo llamativo de sus olores o la fineza de sus sonidos, que son pertinentes al gozo y al uso, pero no auxilian en el análisis y la evaluación de sus condiciones previas y sus consecuencias. “Nuestra experiencia primaria es, tal como se produce, de escaso valor a los fines del análisis y la comprobación, atiborrada como está de cosas que necesitan análisis y comprobación precisamente” (Dewey, 1948, p. 33). Por esta razón, es que entramos en la reflexión y transformamos las cosas de la experiencia primaria en objetos de conocimiento, enfatizando los aspectos o cualidades que son propios a la comparación entre elementos. En este contexto, las cosas dejan de ser *fines* de consumo y de uso, y se convierten en *medios* que habremos de emplear para adquirir control sobre las variables que afectan nuestras vidas.

Es importante recalcar que los objetos de conocimiento no constituyen una sustancia en el sentido clásico del término. Asumir que estos forman un tipo de realidad distinta a la que hallamos en el plano prerreflexivo de la experiencia implica la formulación de un pseudo-problema que ha sido constante en la epistemología tradicional. Aquí encontramos un error de categorías al asumir que los objetos de cono-

cimiento tienen el mismo tipo de existencia que *esta silla* y *este escritorio*. Los objetos de conocimiento resultan cuando eliminamos sus cualidades brutas, que no son pertinentes para el cálculo de relaciones causales, y nos centramos en aquellas cualidades que son instrumentalmente valiosas. El problema es que “esta necesidad instrumental ha conducido a una ‘hipostatización’² de significado en esencias o sustancias que tienen un tipo de existencia misteriosa” (Dewey, 1916, líneas 487-488). Una vez convertimos los ‘objetos de conocimiento’ en objetos comunes, confrontamos unos pseudoproblemas que, a su vez, engendran los siguientes tipos de interrogantes, que son irresolubles y cautivan la atención de los epistemólogos: ¿Qué tipo de existencia tienen los objetos de conocimiento? Si asumimos que son mentales y privados al agente conocedor, ¿cómo determino si *mis* objetos de conocimiento son iguales o distintos a los *tuyos*? ¿Cómo se relacionan los objetos de conocimiento con los objetos reales? El error de categoría se disuelve cuando comprendemos que los objetos de conocimiento no se refieren a sustancias o existencias distintas, sino a las relaciones que establecemos con estos objetos dentro del espectro de la experiencia:

Es solo cuando un objeto de observación focal se considera un objeto de conocimiento aislado que surge la noción de que hay dos tipos de conocimientos y dos clases de objetos de conocimiento, tan opuestos entre sí que la filosofía debe escoger cuál es ‘real’ o hallar alguna manera de reconciliar sus respectivas realidades. (Dewey, 1938b, p. 67, t.d.a.)

Dewey ilustra esta diferencia entre los fines del plano primario y los medios de la etapa reflexiva a través de una enfermedad. En el plano primario, sufrimos una enfermedad y esperamos a que pase este suplicio intentando minimizar la experiencia. En cambio, en el plano reflexivo, estudiamos cómo podemos controlar su poder sobre las personas afligidas. Esto implica trascender la inmediatez de lo que padecemos a favor de los patrones causales que asociemos a esta condición. Aquí, los síntomas dejan de convertirse en experiencias que simplemente sentimos y padecemos, a la vez que se transforman en data pertinente al análisis de las variables inherentes a la enfermedad. Esta información se cuantifica buscando patrones en las condiciones

2 Esta palabra es una traducción literal de la palabra ‘hypostatize’, para la cual no existe un término en español. Significa “tratar o representar algo abstracto como si fuese una realidad concreta” (<https://www.google.com.pr/#q=definiton+of+hypostatize>, t.d.a.).

que afectan su desarrollo. Además, esto implicará someter a prueba las sugerencias (o hipótesis) que emerjan como solución a la enfermedad:

Sufrir una enfermedad y tratar de hacer algo al respecto es una experiencia primaria; indagar sobre la enfermedad, tratar de hallar qué lo hace una enfermedad, inventar —o crear— remedios es una experiencia reflexiva; tratar el remedio sugerido y ver si la enfermedad se mitiga es el acto que transforma la data y el remedio buscado en objetos de conocimiento. (Dewey, 1916, líneas 332-335, t.d.a.)

Según Dewey, uno de los grandes errores de la epistemología clásica es asumir que los objetos de conocimiento permanecen indiferentes ante nuestra captación. De acuerdo a este paradigma, la mente funciona como un espejo que solo refleja los elementos observados. Esto implica que lo conocido no se contamina con el sesgo del conocedor, en cuanto se presupone una brecha “entre el mundo y el conocedor como algo de afuera, involucrado en un fútil sondeo contemplativo” (Dewey, 1916, línea, 750, t.d.a.). El trasfondo lingüístico y cultural del agente es inmaterial ante la facultad de una razón que es capaz de trascender este contexto para ver desde una perspectiva privilegiada: lo que ha sido catalogado por Putnam (1981) como ‘el ojo de Dios’.

Dewey propone el abandono de esta doctrina clásica del conocimiento “porque todo descansa en la noción de que el criterio y la pauta para declarar a algo como conocido lo constituye en el Ser independiente de las operaciones de la investigación” (1952, p. 176). Contrario a esta doctrina clásica, Dewey afirma que lo observado no permanece indiferente al agente conocedor, pues es afectado y transformado por su marco referencial. La contingencia inherente a la situación específica en que emerge el proceso de inquirir, al igual que todos los elementos que sesgan el proceso epistémico del conocedor, habrán de impregnarse sobre los objetos construidos. Por consiguiente, es ingenuo asumir que los términos que hallamos en nuestro lenguaje, al igual que las categorías que empleamos al razonar, constituyen una copia fiel y no adulterada de la realidad. Esto presupone ignorar el contexto específico en que se halla la transacción cognitiva con el ambiente: su dimensión social e histórica. Según Dewey (1960), “la falacia más poderosa del pensamiento filosófico es el descuido del contexto” (p. 91, t.d.a.).

Alasdair MacIntyre (2001), Richard Taylor (2006) y Richard Rorty (1997), en armonía con el pensamiento de Dewey, han argumentado que esta presunción, que el conocedor se halla en un plano privile-

giado, libre de todo contexto lingüístico, cultural e histórico, tiene sus comienzos en la era clásica con Platón, con la razón que trasciende los límites de los sentidos, pero sufre una transformación importante a comienzos de la era moderna. A medida que entramos en una nueva era secular, transferimos inconscientemente el ‘ojo de Dios’ al ser humano, sobre todo al filósofo. De la misma manera en que el léxico y las categorías que emplea Dios para describir y regir el universo son las ‘correctas’, asumimos que, a través de la facultad de la razón, podemos conocer la realidad libre de todo sesgo. Como relativista cultural, Dewey probablemente estaría de acuerdo con este análisis, al afirmar que el ser humano siempre está delimitado por los parámetros de su situación social, lingüística e histórica:

Toda instancia particular del pensar es lo que es debido a alguna actitud, algún sesgo, y no se puede formar una teoría general que no esté basada en lo que sucede en casos particulares... Un punto de vista que no es de ningún lugar en particular y en el que las cosas no se vean desde un ángulo especial es absurdo. (Dewey, 1960, pp. 101-102, t.d.a.)

Los filósofos confunden etapas, al tomar la experiencia secundaria, reflexiva, como primaria, cometiendo lo que Dewey denomina ‘la falacia intelectualista’: “Por ‘intelectualismo’ como término condenatorio se entiende la teoría de que toda experiencia es una forma de conocimiento...” (Dewey, 1948, p. 23). Aquí se ejemplifica un caso clásico de proyección. Como los filósofos tienden a funcionar más en el plano secundario, reflexivo, del pensamiento, asumen erróneamente que este nivel de conciencia es el primario.

Imaginemos una circunstancia histórica diferente en la que Esparta se hubiese impuesto sobre Atenas hasta el punto de eliminar la tradición filosófica antigua. En este contexto, nuestra evolución histórica habría sido muy distinta. Posiblemente, el deporte habría sido una categoría superior de describir la condición humana: ‘lo que distingue a los seres humanos de los animales es el deporte’. Con toda probabilidad, en este escenario, se habría producido *la falacia deportista*, en la que toda la actividad humana se midiese a base de criterios como reglas de competencia, condición física y psicológica de los participantes y récord de logros alcanzados. Las clases sociales no habrían sido jerarquizadas en niveles de pensamiento en la que las clases más bajas se asocian a *hacer* en vez de *pensar*. Por el contrario, la excelencia en el hacer sería considerada un atributo de la perfección. Inclusive, quizás

Dios no hubiese sido visto como la gran Mente que contempla su creación, sino como el gran Árbitro que regula las transacciones a través del universo. Pero esto no fue el caso de lo que contingentemente sucedió, y terminamos con la proyección intelectualista.

Es, posiblemente, en el plano moral en el que el constructivismo pragmático de Dewey exhibe el aspecto más radical. Este objeta el dualismo que se ha establecido entre los enunciados de hechos y de valores. Para él, los asuntos de descripción están íntimamente ligados a los de evaluación. Mediante la implantación del método de la inteligencia, procedemos de lo que *es* a lo que *debe ser*.

Dewey rechaza el realismo ético tradicional, que presupone la existencia de propiedades morales que son descubiertas por el individuo. Aquí se incluye desde Platón hasta G.E. Moore, quien, a principios de siglo 20, postula que el bien es una cualidad básica e irreducible que descubrimos. Pero, igualmente, Dewey no acepta el subjetivismo moral que caracteriza su época, en la que los enunciados éticos se ven como simple proyección de nuestros estados afectivos. El problema central de este tipo de subjetivismo es que no le permite al individuo el control sobre sus gustos y preferencias: “Lo objetable es que esa teoría atribuye valor a objetos previamente disfrutados, con independencia de toda referencia al método mediante el cual se producen; considera que son goces casuales, por lo mismo que no están regulados por operaciones inteligentes” (Dewey, 1952, p. 226). Por lo tanto, el defecto inherente que comparten el realismo ético y el subjetivismo moral es que presenta al ser humano como un ser impotente para regular aquello que le agrada y le favorece.

Apoderarnos moralmente implica la aplicación de la inteligencia a los asuntos más humanos en los cuales hemos dependido más de la tradición y el impulso ciego del momento. Esto significa que, contrario a la posición de Kant, para quien todos los juicios morales son categóricos (“Haz X”), Dewey afirma que son hipotéticos (“Si X, entonces Y”), pues están sujetos a evaluación a base de las causas y consecuencias que los producen:

Las conclusiones alcanzadas son todas hipotéticas. Si las expresiones implicadas son valorativas... entonces se sigue que: i. los fenómenos son sociales o interpersonales y ii. son susceptibles de suministrar material para proposiciones acerca de acontecimientos observables —proposiciones sujetas a prueba empírica y a verificación o refutación. (Dewey, 2008, p. 94)

Para Dewey, por consiguiente, el bien literalmente se construye a base de las relaciones que establecemos con determinadas inclinaciones y modos de conducta. Si X, que es *deseado* (presente), pasa, mediante una evaluación de sus causas y consecuencias, a ser *deseable* (futuro), se habrá, entonces, de convertir en un valor o principio ético que es revisable en todo momento:

...Dewey sostuvo que la solución a un problema es siempre provisional y falible —rara vez podemos expresar lo que aprendimos en un encuentro con ‘una situación problemática’ en la forma de una generalización universal que se pueda aplicar ‘inproblemáticamente’ a otras situaciones. (Putnam, 2004, líneas 60-61, t.d.a.)

Ambos constructivismos y la educación

¿Cómo comparan ambos tipos de constructivismo en el escenario educativo? A comienzos de siglo 20, Dewey escribió un pequeño texto titulado *The Child and the Curriculum* (1902). La tesis principal de este trabajo es la importancia de evitar los excesos de los enfoques educativos extremistas, que, por una parte, se centran en el currículo como un contenido dado al cual el niño se tiene que ajustar inflexiblemente *versus*, por otra parte, la noción romántica que enfoca sus capacidades creativas y de autogestión, a la vez que minimiza un mundo externo, ya configurado, que restringe sus movimientos: “La falacia radical, en su versión original, de la cual se ha partido, es que solo tenemos las opciones de dejar al niño a merced de su espontaneidad no dirigida o inspirar la dirección desde afuera” (Dewey, 1902, líneas 300-301, t.d.a.). El reto primordial que confronta el constructivismo radical es que, al minimizar, a tal extremo, ‘la dirección desde afuera’, que representa el mundo independiente sobre la configuración del conocimiento, parece formular un tipo de ‘solipsismo educativo’, que se convierte en el defecto central, según sus detractores.

¿Cómo se debe interpretar la expresión tan repetida por parte de los simpatizantes del constructivismo radical que ‘el conocimiento no se *descubre*, sino que se *construye*’? Aquí, al menos, hay dos interpretaciones posibles. En primer lugar, se halla la versión no controvertible: decir que el conocimiento se construye significa que cada estudiante procesa, asimila y significa lo que llega a comprender de manera muy individual. Por ejemplo, supongamos que, en una clase de geografía del nivel elemental, la maestra les explica los siete continentes mediante

la proyección de unos mapas sobre una pantalla. Naturalmente, cada estudiante acabará aprendiendo esta información de manera muy particular. Puede ser que, por ser de África, los estudiantes sientan una emoción hacia este continente, que no será común para los aprendices en Colombia. Pero puede haber, entre los colombianos, un estudiante negro que sienta una pertinencia e interés muy especial por África, que no se encuentre en los otros pupilos, quienes se identifican más con el territorio suramericano o con Europa. Lo descrito hasta aquí no es controvertible, pues sería aceptado por la gran mayoría de los estudiosos del aprendizaje escolar: todo aprendizaje es individual en cuanto que cada estudiante asimila y se acomoda hacia lo que aprende de forma particular dentro de los confines lógicos y objetivos establecidos por la naturaleza del contenido.

Procedamos, entonces, a la versión controvertible de lo que implica que *el conocimiento no se descubre, sino que se construye*. En este escenario, cada estudiante tendría la posibilidad individual de reconfigurar lo que aprende sin estar limitado por unas categorías establecidas por los textos y los educadores. Por ejemplo, imaginemos que uno de los estudiantes africanos no ve la lógica de por qué los países al norte de África (Marruecos, Túnez, Egipto...) son considerados africanos, pues considera que, por razones raciales, culturales y religiosas, deberían ser considerados como una extensión de Medio Oriente. Para este estudiante, esos países norteafricanos estarían clasificados como pertenecientes a Asia. Por consiguiente, según él, el continente de África comenzaría con la región subsahariana. Ante esta sugerencia, la maestra tendría que explicar a la clase que el criterio que se emplea para dividir la Tierra en continentes es geográfico y no cultural. Pero, supongamos que este estudiante aún no se siente convencido y afirma que este criterio no es convincente y que, al menos para él, se debería emplear el estándar cultural para demarcar los continentes. Dentro de su rediseño personal, por ejemplo, Norteamérica no terminaría en Panamá, sino en la frontera entre los Estados Unidos y México, y Turquía no tendría una porción en Europa y el resto del país en Asia. ¿Es viable aceptar que cada estudiante tenga la potestad para reformular los contenidos del currículo de forma individual? ¿Facilitaría la comunicación y la interacción social este supuesto, que el conocimiento se construye individualmente? ¿No presuponen las sociedades unos acuerdos en términos de sus conocimientos, lo cual sería difícil de lograr bajo el principio que el conocimiento se construye (reconfigura) personalmente?

Quizás la dificultad estriba en lo que es omitido al final de la frase *el conocimiento se construye*. Aquí hay, al menos, la posibilidad de dos adverbios: *socialmente* o *individualmente*. Si optamos por el primero, terminamos con una afirmación que es obvia. ¡Por supuesto que el conocimiento se construye socialmente! Si empleamos este adverbio de manera amplia para referirse a toda la sociedad, en el sentido histórico y geográfico, lo que se ha planteado no es controvertible. Por ejemplo, mundialmente existen, al menos, dos sistemas para medir las temperaturas: el Celsius y el Fahrenheit. Ambos sistemas fueron desarrollados por unos científicos en diversos momentos históricos. En cambio, si se usa el adverbio *individualmente*, la situación cambia de manera total. Afirmar que el conocimiento es relativo al individuo parecería confundir los términos 'conocimiento' y 'opinión'. El individuo que escoge cualquiera de estos dos sistemas de medir temperaturas se halla delimitado por su configuración original. Sería extraño que alguien afirmara que el agua no congelará a 32°F, sino a 29°F. Tal afirmación es absurda, pues iría en contra de la convención social, y tendría problemas comunicándose. Además, si todo lo que pretende hacer es una reconfiguración de los grados, de manera que 29 sea la temperatura de congelación, su tarea es extraña, pero no imposible. El problema serio estaría en el intento por sostener que el agua se congela a 29°F empleando el registro actual de dígitos, pues implicaría ir en contra de los límites impuestos por la naturaleza de las cosas (en este caso, de las leyes que rigen el mundo de la física).

En *Reason, Truth and History* (1981), Hilary Putnam critica los excesos del constructivismo radical con su mantra de que *la realidad se construye*. Putnam argumenta que los objetos que identificamos en el mundo son tanto *creados* como *descubiertos*. El problema ha sido que el péndulo de la educación, a través de la historia, se ha ubicado desproporcionalmente en este segundo polo. Esto es precisamente lo que Dewey critica en los sistemas de enseñanza que se concentran en la transmisión de currículo, ya que menosprecian la manera en que el estudiante asimila conceptualmente lo que aprende. Por otra parte, con el constructivismo radical, el péndulo parece haberse movido hacia el extremo contrario: el énfasis se ha dirigido hacia la gama de posibilidades de creación. Contrario a esto, Putnam (1981) argumenta que el mundo que a diario confrontamos delimita nuestras posibilidades de construcción conceptual. A esto es a lo que normalmente nos referimos cuando hablamos de la objetividad que caracteriza el mundo en que vivimos. Putnam ofrece el siguiente ejemplo de cómo 'la realidad'

restringe e impone unas fronteras a nuestras construcciones conceptuales y lo absurdo que sería asumir lo contrario:

...sostener que todo sistema conceptual es tan bueno como cualquier otro sería otra cosa. Si alguien realmente creyera eso, y fuese lo suficientemente tonto como para escoger un sistema conceptual que le dijera que puede volar y obrara de acuerdo, brincando por la ventana, si tiene la suerte de sobrevivir, vería al instante la debilidad de esta concepción. (p. 54, t.d.a.)

El constructivismo pragmático de Dewey, al igual que la versión moderada de Piaget, ubican el péndulo en una posición más centralizada entre los polos de la creación y el descubrimiento. Ambas doctrinas se ubican en un contexto naturalista, producto del interés por la biología que caracteriza el pensamiento de ambos autores. Ninguno de ellos ha sido acusado de solipsismo (ontológico o epistemológico), pues ambos presuponen, de forma clara, que existe una realidad independiente que limita nuestras posibilidades.

Por otra parte, la presunción que el método científico constituye el modelo a seguir en la investigación de los problemas tanto materiales como sociales es, quizás, uno de los puntos más controvertibles de la doctrina constructivista de Dewey. Recordemos que este autor desarrolla sus ideas primordialmente en las primeras tres décadas del siglo 20, anterior al cuestionamiento de las ciencias naturales desarrollado por autores como Kuhn y Feyerabend. En este sentido, el constructivismo radical de Glasersfeld estaría más a tono con el pensamiento posmoderno y su cuestionamiento de las ciencias como la disciplina que hemos de emular en la investigación.

Quizás, la popularidad del constructivismo radical en la educación se debe, en gran medida, a la propagación del pensamiento utópico en la época actual. Esto, a su vez, está ligado al debilitamiento del realismo metafísico, que había acompañado a la filosofía y a la ciencia por siglos. Putnam (1981), quien describe este realismo como ‘la visión del punto de vista del Ojo de Dios’, explica que “en esta perspectiva el mundo consiste de alguna totalidad fija de objetos independientes de la mente. Hay exactamente una verdadera y completa descripción de ‘la manera en que el mundo es’” (p. 49, t.d.a.). El rechazo actual de la noción de que descubrimos la manera en que *el mundo es* fortalece la noción de creación inherente al constructivismo. En otras palabras, si se niega que exista una naturaleza dada que delimita nuestras posibilidades de auto creación, se nos abre un espectro amplio de opciones. Esto

implica que podemos reformular la identidad individual y social de acuerdo a nuestros proyectos para un mundo mejor. En este escenario, se popularizó el principio de que podemos y debemos soñar. En este nuevo contexto optimista, como se afirma en la psicología popular: *Solo el cielo es el límite*. Por el contrario, “Dewey claramente rechaza las concepciones utópicas del progreso social porque ignoran la continuidad de la experiencia. Los enfoques utópicos buscan empezar de nuevo... al rechazar de golpe todo lo que vino anteriormente” (Popp, 1998, pp. 106-107, t.d.a.). Esto hace de Dewey un pensador mucho más conservador que Glasersfeld y Freire.

Jerome Popp hace hincapié en las virtudes que presenta el pensamiento pragmático de Dewey, ya que se nutre y estimula la problematización, lo cual no es el caso con las ideologías utópicas: los utópicos claramente estimulan la duda en el pensamiento del modernismo, pero lo prohíben dentro del discurso sobre la utopía... Si continúan albergando dudas, deben ser reeducados, asistiendo a varias experiencias de terapia social. Esto contrasta con la metodología de Dewey, que prospera en la duda. (Popp, 1998, p. 110, t.d.a.)

Por otra parte, este alegato tiene que ser tomado con mucho cuidado, pues los llamados ‘utópicos’ podrían igualmente responder que la aparente ventaja del marco pragmático se debe a su sesgo político conservador (a favor del liberalismo), que lo llevan a plantear problemas solo en cuanto no pongan en tela de juicio los principios fundamentales del sistema social que impera. El liberalismo, a menudo, es visto por sus seguidores como una perspectiva no ideológica y neutral que contrasta con las ideologías de izquierda. “En este sentido, una cualidad prominente de la retórica liberal ha sido afirmar su neutralidad ideológica, con una tendencia a ver monstruos ‘totalizadores’ e ideológicos detrás de credos distintos” (Burrows, 1990, pp. 327-328, t.d.a.). Esto implica que, al igual que sucede en todos los países, se enseñará a los estudiantes a reflexionar solo sobre asuntos que no cuestionen las estructuras de poder existentes en las sociedades liberales. Por consiguiente, se podría argumentar que, detrás del liberalismo de Dewey, existe la presuposición de un mundo social que es natural y al cual no nos queda más remedio que adaptarnos. De esta manera, llegamos a lo que ha sido tildado como ‘el currículo escondido’, cuyo objetivo principal es institucionalizar al estudiante. En cuanto este mensaje de descubrimiento se aplique sobre todo al aspecto social, se convierte en una defensa implícita y sutil del orden establecido.

Por último, una importante diferencia entre el constructivismo radical (Glaserfeld) y el constructivismo pragmático (Dewey) es que solo este integra el aspecto epistemológico con el ético. De los escritos de Glaserfeld se desprende su interés primordial por asuntos que tienen que ver estrictamente con conocimientos. ¿Qué implicaciones tienen sus ideas constructivistas para la educación moral? Esta interrogante no queda directamente contestada. En cambio, la educación moral en el pensamiento de Dewey es continua con su epistemología. Su tesis consiste en que debemos usar la inteligencia, tanto en aspectos de datos, como en asuntos que, por su pertinencia directa al ser humano, pueden ser clasificados como morales. En ambas instancias, la clave se halla en desarrollar el pensamiento reflexivo (o inteligencia) para evaluar las alternativas a base de sus causas y consecuencias. Esto se hace presuponiendo el contexto cultural en que se encuentra el estudiante. Este trasfondo constituye el marco de referencia que, aunque es asumido en nuestras evaluaciones, puede ser revisado parcialmente solo cuando emergen dudas reales que afectan sus elementos constitutivos.

REFERENCIAS

- Berkeley, G. (2012/1710). *A treatise concerning the principle of human knowledge* [edición Kindle]. Recuperado de Amazon Digital Service.
- Boden, M. (2010). Against constructivism. *Constructivist Foundation*, 6(1), 82-89.
- Burrows, J. (1990). Conversational politics: Rorty's pragmatist apology for liberalism. En A. Malachowski (Ed.), *Reading Rorty* (pp. 322-338). Cambridge, Mass.: Basil Books.
- Cariani, P. (2007). Realism and its discontent. *Constructivist Foundation* 3(1), 11-12.
- deVries, W.A. & Triplett, T. (2000). *Knowledge, mind and the given*. Indianapolis, Indiana: Hackett Publishing Company.
- Dewey, J. (1902). *The child and the curriculum* [edición Kindle]. Chicago: The University of Chicago Press.
- Dewey, J. (1909/2011). *The influence of Darwin on philosophy* [edición Kindle]. Mobile Lyceum.
- Dewey, J. (1910). *How we think* [edición Kindle]. New York: D.C. Heath and Company.
- Dewey, J. (1916). *Essays in experimental logic* [edición Kindle]. Chicago: The University of Chicago Press.
- Dewey, J. (1920). *Reconstruction in philosophy* [edición Kindle]. New York: Henry Holt and Company.

- Dewey, J. (1934). *Art as experience*. New York: Perigee Books.
- Dewey, J. (1938a). *Experience and education* [edición Kindle]. New York: Touchstone.
- Dewey, J. (1938b). *Logic: The theory of inquiry*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Dewey, J. (1948). *La experiencia y la naturaleza*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Dewey, J. (1952). *La busca de la certeza: Una relación entre el conocimiento y la acción*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Dewey, J. (1960). Context and thought. En R. Berstein (Ed.), *On experience, nature and freedom* (pp. 89-109.). Indianapolis, Indiana: The Bobbs-Merill Company.
- Dewey, J. (2000). El patrón de la investigación. En Á. M. Faerna (Ed.), *La miseria de la epistemología* (pp. 113-132). Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.
- Dewey, J. (2008). *Teoría de la valoración: Un debate con el positivismo sobre la dicotomía de hechos y valores*. M. A. Di Berardino y A. M. Faerna (Eds.). Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.
- Faigenbaum, G. (2000). *Conversaciones con John Searle* [edición Kindle]. Recuperado de LibrosEnRed, <http://www.librosenred.com/>
- Glaserfeld, E. (1984). An introduction to radical constructivism. En P. Watzlawick (Ed.), *The invented reality* (pp. 17-40). New York: W. W. Norton & Company.
- Glaserfeld, E. (1994). Despedida de la objetividad. En P. Watzlawick y P. Krieg (Comps.), *El ojo del observador: Contribuciones al constructivismo* (pp. 19-31). Barcelona: Editorial Gedisa.
- Glaserfeld, E. (2007). *Key works in radical constructivism*. Rotterdam, Países Bajos: Sense Publishers.
- Järvilehto, L., & Järvilehto, T. (2007). Constructed aspectual reality. *Constructivist Foundation* 3(1), 13.
- Johnson, D. K. (2012). Footprints in the sand: Radical constructivism and the mystery of the other. *Constructivist Foundation*, 6(1), 90-98.
- MacIntyre, A. (2001). *Tras la virtud*. Barcelona: Ediciones Críticas.
- Meyer, D. L. (2009). The poverty of constructivism. *Educational Philosophy and Theory*, 41(3), 332-341.
- Popp, J. (1998). *Naturalizing philosophy of education: John Dewey in the post-analytic period*. Carbondale, Illinois: Southern Illinois University Press.
- Putnam, H. (1981). *Reason, truth and history*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Putnam, H. (2004). *Ethics without ontology*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Rorty, R. (1997). *¿Esperanza o conocimiento? Una introducción al pragmatismo*. México: Fondo de Cultura Económica.

- Searle, J. R. (1998). *Mind, language and society: Philosophy in the real world*. New York: Basic Books.
- Taylor, C. (2006). *Fuentes del yo: La construcción de la identidad moderna*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Teliz, R. (2007). John Dewey: Una perspectiva de su concepción de la verdad. *ARETE: Revista de Filosofía*, 19(2), 241-264.
- Varela, F. J., Thompson, E. & Rosch, E. (1993). *The embodied mind*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Williams, B. (1967). Descartes. En *The encyclopedia of philosophy*, 1 & 2 (pp. 344-354). New York: MacMillan.