

Constructivismo, ¿una vuelta a los principios filosóficos del positivismo?

Alberto Martínez



Rx

Frente a la tesis de que el constructivismo, incluso en su versión radical, constituye un paradigma epistemológico alternativo, contrapuesto al positivismo, se propone la consideración del constructivismo como una variante dentro del positivismo. Basamos nuestra propuesta en la confluencia entre los planteamientos de destacados representantes del positivismo y del constructivismo y en algunas consideraciones históricas sobre la ideología positivista. Junto a este enfoque principal se sugieren ciertas contradicciones y limitaciones del constructivismo, tanto en el terreno teórico como desde el punto de vista de la práctica educativa.

INTRODUCCIÓN

En este trabajo nos cuestionamos la hipótesis de que el paradigma filosófico-epistemológico constructivista constituye una ruptura radical con el pensamiento tradicional y, en particular, con el positivismo. Defendemos que, por el contrario, el constructivismo (incluso «radical») puede considerarse como una variante del positivismo tradicional. Para ello cotejamos los principios generales sostenidos por destacados representantes del constructivismo y del positivismo y observamos la proximidad de las formulaciones correspondientes, así como la coincidencia en los antecedentes de ambos paradigmas.

La argumentación sobre principios filosóficos generales debe partir del reconocimiento de sus propias limitaciones, aceptando la imposibilidad o la dificultad de presentar demostraciones concluyentes en apoyo o rechazo de los principios considerados. Fichte J. G. (1984, p. 40), desde posiciones netamente idealistas, que podrían considerarse como antecedentes del paradigma constructivista, señaló al respecto:

«Ninguno de estos dos sistemas [materialismo o «dogmatismo» e idealismo] puede refutar directamente al opuesto, pues la discusión entre ellos es una discusión sobre el primer principio, que ya no puede deducirse de otro».

Popper, K. R. (1977, p. 49) completa esta idea, desde otro punto de vista:

«En realidad, no es posible jamás presentar una refutación concluyente de una teoría, ya que siempre puede decirse que los resultados experimentales no son dignos de confianza, o

que las pretendidas discrepancias entre aquéllos y la teoría son meramente aparentes y desaparecerán con el progreso de nuestra comprensión de los hechos ...».

La dificultad para refutar unos principios y demostrar otros, hecho asumible también desde posiciones materialistas, previene contra la imposición dogmática de uno u otro paradigma, pero no debe excluir el debate en torno a los principios teóricos generales. Por el contrario la argumentación en apoyo, o en contra, de una u otra perspectiva filosófica, y de sus connotaciones y consecuencias prácticas, nos parece de gran importancia. Sin embargo observamos cierta languidez general en los debates ideológicos, y de forma especial una hegemonía, sin apenas contestación, del modelo constructivista.

Aunque el debate en torno al «constructivismo» presenta muchas facetas de interés, algunas entroncables con la tradicional polémica idealismo-materialismo, en este trabajo nos centramos en un aspecto no enfocado directamente hacia los principios mismos defendidos, sino hacia las pretensiones constructivistas de ruptura con el positivismo (y el empirismo), y la credibilidad de dichas pretensiones.

PRINCIPIOS DEL CONSTRUCTIVISMO: CONSTRUCTIVISMO RADICAL Y OTRAS VARIANTES

Como sucede con otras posiciones teóricas, resulta difícil llegar a una definición de constructivismo que sea aceptada por el conjunto de integrantes de esta corriente. Nos referiremos a dos polos dentro del constructivismo que nos den una idea del margen de variación del modelo constructivista: el constructivismo radical y el constructivismo «trivial». Glasersfeld, E. von, «quizás el principal exponente del aspecto filosófico del constructivismo» (Ernest, P., 1989, p. 151), resume el arco abarcado por el constructivismo (Glasersfeld, E. von, 1991, p. 31):

«El constructivismo es una teoría del conocimiento que enraiza en la filosofía, la psicología y la cibernética. Afirma dos principios mayores fundamentales cuya aplicación tiene consecuencias de largo alcance para el estudio del desarrollo cognitivo y aprendizaje así como para la práctica de la enseñanza, psicoterapia y dirección interpersonal en general. Los dos principios son: (a) el conocimiento no es recibido pasivamente sino activamente construido por el sujeto cognoscente; (b) la función de la cognición es adaptativa y sirve a la organización del mundo experiencial, no al descubrimiento de una realidad ontológica.

Aceptar sólo el primer principio es considerado constructivismo trivial por aquellos que aceptan los dos, porque este principio ha sido conocido desde Sócrates y, sin la ayuda del segundo, entra de lleno en todos los problemas perennes de la epistemología occidental».

El mismo Glasersfeld, E. von (1990, p. 19), explica el segundo principio distintivo del constructivismo radical:

«Pretender que una teoría sobre el conocer es verdad, en el sentido tradicional de representar un estado o una característica de un mundo experiencial independiente, sería un perjuicio para un constructivista radical. Uno de los puntos centrales de la teoría es precisamente que esta clase de «verdad» nunca puede pretenderse para el conocimiento (o cualquier trozo del mismo) que produce la razón humana».

Noddings, N., (1990, p. 14) también reconoce como extremos de las variantes del constructivismo el supuesto de la construcción del conocimiento y el supuesto de la construcción de la realidad:

«La aceptación de la premisa de que el conocimiento y (muchos constructivistas dirían) la realidad misma son construidos conduce al constructivismo metodológico».

Los planteamientos de los promotores de la Reforma Educativa española asociada con la LOGSE, parecen más próximos al constructivismo trivial que al radical. A pesar de ello también se encuentran pronunciamientos filosófico-epistemológicos próximos a las ideas del constructivismo radical, especialmente en el sentido de rechazar los principios de otros sistemas teóricos distintos. Así Coll, C., asesor del MEC en la elaboración de la Reforma, e incorporado a la Dirección General de Renovación Pedagógica en 1992, parece manifestarse, aunque de una forma que necesitaría mayores precisiones, en contra del «realismo», el «empirismo» y el «asociacionismo» (Gómez-Granell, C. y Coll Salvador, C., 1994, p. 8):

«Tanto desde la epistemología de las diferentes disciplinas, como desde la psicología cognitiva y las teorías del aprendizaje y la psicología de la instrucción o de la educación, se han abandonado progresivamente las concepciones epistemológicas realistas o empiristas y las teorías del aprendizaje asociacionistas».

Estudios procedentes de todos estos campos coinciden en afirmar que el conocimiento no es una mera copia de la realidad preexistente, sino de un proceso dinámico e interactivo a través del cual la información externa es interpretada y reinterpretada por la mente que va construyendo progresivamente modelos explícitos cada vez más complejos y potentes. *Conocemos la realidad* a través de los modelos que construimos para explicarla, siempre susceptibles de ser mejorados o cambiados». (Cursiva nuestra).

Para comprender las, al menos aparentes, contradicciones de la posición anterior de Coll, citemos la caracterización del «realismo» («causal») por parte de Goldin, G. A. (1990, p. 34), también desde una perspectiva constructivista:

«... En el otro extremo del espectro, el realismo causal es la visión de que el mundo exterior existe, y de hecho es lo que causa que yo tenga el sentido de las experiencias que tengo, *aunque es distinto de esas experiencias*. Esta visión cae dentro del marco más general del racionalismo, en la medida que éste afirma que uno puede adquirir conocimiento sobre el mundo físico mediante la razón y la inferencia lógica. Las experiencias sensoriales en esta visión no son muy fiables. Juegan un papel, pero pueden ser desorientadoras o ilusorias...» (Cursiva nuestra).

Otra distinción, entre constructivismo «personal» y constructivismo social, merece añadirse a la ya establecida entre constructivismo radical y constructivismo trivial. Aunque defensores del constructivismo social se manifiestan a la vez como constructivistas radicales, desde el punto de vista de la coherencia de los principios se vislumbra una proximidad entre constructivismo radical y constructivismo personal, por un lado, y las versiones trivial y social, por otro.

Marton, F. y Neuman, D. (1989, p. 36) señalaron la siguiente dificultad en la teoría constructivista:

«El principal problema con el constructivismo (incluyendo el constructivismo radical) es, en nuestra opinión, que el individuo y el mundo son considerados como separados uno del otro. Esto conduce a paradojas. Por ejemplo, de acuerdo con el pensamiento constructivista, el individuo no puede nunca entrar en contacto con la realidad de la que está divorciado. Como todo conocimiento se supone que está derivado de la actividad constructiva individual, es muy difícil ver cómo podrá enterarse de las limitaciones impuestas por el mundo del entorno que conducirían a la acomodación. Después de todo, las limitaciones «experienciadas» deben ser -de acuerdo con la suposición constructivista- *limitaciones construidas* y éstas deben ser formadas de acuerdo con las propiedades de esquemas de actividad ya dados».

El problema de la desconexión entre el yo y el entorno afecta también a la relación individuo-sociedad, de forma que no parece evidente, desde un punto de vista constructivista radical, la negación de una realidad exterior que repercuta en el pensamiento del hombre y la admisión, simultáneamente, de que el conocimiento se construya por interacción social, en la que una realidad exterior formada por los otros

«yo» ejercería un papel central, salvo que esa interacción social sea también producto de la propia mente individual, en cuyo caso quizás no debiera adjetivarse el constructivismo como social, de la misma forma que no se considera un constructivismo «natural», referido al ambiente físico.

La pretendida ruptura del constructivismo con el positivismo, a veces se justifica, siguiendo a Piaget (1970, p. 52; 1973, p. 13), acusando al positivismo de autolimitar excesivamente el campo de las posibilidades de conocimiento científico (no aceptando la investigación de la causalidad o de «los modos de producción de los fenómenos»), y por lo tanto, por mostrar un insuficiente afán de objetividad para el conocimiento. Sin embargo esta acusación, de procedencia más comprensible si procediera de posiciones «realistas», como puede ser el caso del mismo Piaget, no parece acorde con los propios planteamientos del constructivismo. Efectivamente, la crítica predominante desde las posiciones del paradigma constructivista, se centra, en contradicción con el reproche anterior, en los supuestos excesos objetivistas del positivismo, al que se llega a atribuir una posición realista, materialista, o simplemente «tradicional», en contra de las opiniones casi unánimes de los defensores del positivismo.

Así Aznar, P. (1992, p. 14) atribuye al positivismo la adopción de una postura «antimetafísica», en la dirección de la primera crítica de excesiva autolimitación en las posibilidades de la realidad:

«Su fuerte postura antimetafísica, lleva al positivismo a eludir cuestiones acerca del qué, el por qué, o el para qué del conocimiento, tratando de explicar, más bien, el cómo a través de la verificación de las llamadas proposiciones «empíricas»; desde esta óptica el quehacer científico tiene que acercarse a esa realidad que está «ahí fuera» y descubrir la «verdad» que encierra ... Desde esta óptica se establece, pues, una relación de «correspondencia» entre el conocimiento y la realidad, ...».

Sorprendentemente, después de señalar la «fuerte postura antimetafísica» del positivismo, Aznar, P. (1992, p. 17), achaca al «planteamiento tradicional», donde sin duda se incluye al positivismo, lo que, en las formulaciones constructivistas, suele designarse como principios metafísicos, vinculados con el supuesto de existencia de una «realidad inmutable»:

«Como teoría del conocimiento o modelo cognoscitivo, el constructivismo se aparta del pensamiento tradicional, hasta llegar, en su forma radical, a ser incompatible con uno de sus presupuestos, como es la existencia de una realidad real, objetiva, diferente al propio sujeto; desde el constructivismo se entiende que, cuando en el pensamiento tradicional se define el conocimiento como un acercamiento, comprensión y aprehensión de dicha realidad, se está confundiendo la propia visión de la realidad con la realidad misma (Hernández Arístu, 1991, p. 99). En el planteamiento tradicional se enfatiza, se pone el acento en la consideración de una realidad inmutable independiente del sujeto...».

ANTECEDENTES FILOSÓFICOS DEL CONSTRUCTIVISMO (RADICAL)

El constructivismo trivial, limitado al reconocimiento de la intervención del hombre en la formación de su propio pensamiento, no conlleva necesariamente ninguna ruptura con el realismo, ni siquiera con el empirismo, en cuanto las propias sensaciones presentan componentes personales. El constructivismo que se desmarca de otras posiciones, como el realismo (aunque como veremos más adelante no tan claramente del positivismo), es el constructivismo radical, y a él nos referiremos fundamentalmente como modelo con pretensiones de constituir una alternativa a los modelos predominantes en la actividad científica, en psicología y en educación hasta hace menos de diez años.

Glaserfeld, E. von (1990, p. 20) describe algunos antecedentes de su constructivismo radical:

«Retrospectivamente, el camino a lo largo del cual recogí ideas relevantes (en alguna medida abreviadas e idealizadas) conduce desde las dudas tempranas de los presocráticos, a través de Montaigne, Berkeley, Vico, y Kant, a los pensadores que desarrollaron el instrumentalismo y el pragmatismo en el cambio de este siglo, y eventualmente a la Escuela Operacional Italiana y a la epistemología genética de Piaget».

Formulaciones de tipo constructivista se encuentran en autores, algunos de ellos notoriamente vinculados con el empirismo y el positivismo (Glaserfeld, E. von, 1990, p. 22):

«En la medida que yo lo conozco, ésta [la posición constructivista] fue sugerida primero por Williams James (1880), Georg Simmel (1885) la elaboró y Aleksandrov Bogdanov (1909) la desarrolló en una epistemología instrumentalista comprensiva...».

En los sofistas griegos se encuentran planteamientos perfectamente encajables en el paradigma constructivista. La tesis de que el «hombre [quizás como especie] es la medida de todas las cosas» de Protágoras», puede considerarse como una formulación del constructivismo social; esta tesis «constructivista» no le impide, sin embargo, una visión de la enseñanza que nos recuerda el reciente conductismo (Protágoras y Gorgias, 1980, p. 74):

«La enseñanza necesita de dos cosas: aptitudes naturales y ejercitación».

La visión de la enseñanza de Protágoras, induce a la reflexión sobre en qué medida el constructivismo (social) es incompatible o no con métodos de enseñanza considerados tradicionales y superados, incluido el memorismo más desligado de la comprensión.

Las teorías de Gorgias de que «nada existe; si algo existiera, sería incognoscible; si algo existiera y fuera cognoscible, sería incomunicable a los demás». (Protágoras y Gorgias, 1980, p. 144), que sustentan un escepticismo que podría servir de base a un constructivismo personal radical, son interpretadas en el sentido de la primera hipótesis defendida en este trabajo (la proximidad entre los principios del constructivismo y los del positivismo) por Grote (Protágoras y Gorgias, 1980, p. 113):

«Grote ha visto en Gorgias un predecesor del positivismo. La negación del ser iría dirigida contra el ser absoluto de los eleáticos, y la negación de la verdad, iría también dirigida contra la verdad absoluta de Parménides y su escuela. Lo que Gorgias habría negado sería la existencia del ser eterno, inmutable y único y de su correlación la verdad eterna, inmutable y única, pero su negación no se extendería a lo fenoménico, tanto en su sentido óntico, como epistemológico ... *Gorgias no sería, por tanto, un escéptico sino un positivista*, para el que el ser y la verdad serían palabras dotadas de sentido, siempre que no se les diera un significado trascendente, sino inmanente al sujeto cognoscente...». (Cursiva nuestra).

Las ideas centrales de Berkeley, reivindicadas con razón por el constructivismo, son frecuentemente utilizadas también como base por el positivismo. Situación parecida se presenta respecto a Kant y a Bogdanov (cuyas ideas son criticadas insistentemente por Lenin, dentro de su oposición al positivismo, como doctrina contrapuesta al materialismo dialéctico).

PRINCIPIOS EPISTEMOLÓGICOS DEL POSITIVISMO Y SU EVOLUCIÓN

El positivismo surge como una reacción antimetafísica, reivindicando el conocimiento basado en «hechos» frente a la especulación basada en conceptos inmutables, portadores de «esencias» y desligados de las propias sensaciones del hombre.

Aunque el positivismo se ha convertido en gran medida en sinónimo de filosofía o espíritu de la ciencia, las bases teóricas del positivismo constituyen sólo una de las formas de abordar el conocimiento científico, junto a otras posiciones como el idealismo trascendente, el realismo y el materialismo.

Compte, que sentó las bases de la doctrina positivista, estableció unas limitaciones a las posibilidades del conocimiento «científico», sustituyendo el concepto de «causa» por el de «ley» (que posteriormente otro destacado positivista, Mach, sustituiría por el de función), negando la posibilidad de indagación de cómo se producen los fenómenos (Compte, A., 1984, p. 40):

«... la revolución fundamental ... consiste esencialmente en sustituir en todo la inaccesible determinación de las causas propiamente dichas, por la simple averiguación de *las leyes*, o sea de las relaciones constantes que existen entre los fenómenos observados. Trátese de los menores o de los más sublimes efectos del choque y del peso, lo mismo que del pensamiento y de la moralidad, nosotros no podemos conocer verdaderamente más que diversas relaciones mutuas propias de su cumplimiento, sin penetrar nunca en el misterio de su producción».

Estas limitaciones anteriores, perfectamente encajables dentro del paradigma constructivista, llevan a Piaget, quizás el autor más citado en apoyo y como «fundador» del constructivismo, a no considerarse dentro del campo del positivismo (Piaget, 1970, p. 52; Piaget, 1973, p. 13).

Respecto a la objetividad de una realidad exterior y su cognoscibilidad, Compte mantiene cierta ambigüedad que se refleja en afirmaciones como la siguiente (Compte, A., 1984, p. 41):

«... importa además darse cuenta de que este estudio de los fenómenos, lejos de poder llegar en modo alguno a ser absoluto, debe ser siempre *relativo* a nuestra organización y a nuestra situación ... lejos de poder estudiar completamente ninguna existencia efectiva, no podríamos garantizar en modo alguno la posibilidad de comprobar también, ni siquiera muy superficialmente, todas las existencias reales, cuya mayor parte debemos quizá desconocer totalmente».

El positivismo se considera deudor de la filosofía de Kant, también reclamada por Glaserfeld entre los antecedentes del constructivismo. Comte, A. (1974, p. 184) reconoce al «metafísico moderno más grande» el mérito de intentar por primera vez «escapar directamente del absoluto filosófico por su célebre concepción de la doble realidad, a la vez objetiva y subjetiva».

Mach, E., reconocido continuador de la corriente positivista, integra la realidad física en el mismo «yo», negando así su existencia independiente, justamente como proclama el paradigma constructivista (Mach, E., 1976, p. 6):

«... Así lo mental y lo físico tienen elementos comunes y no están en fuerte oposición como se supone comúnmente. Esto se hace aún más claro si podemos mostrar que los recuerdos, ideas, sentimientos, deseos y conceptos pueden ser construidos por rastros dejados atrás por sensaciones y son por lo tanto comparables con ellas. Si llamo ahora a la suma de mis aspectos mentales, sensaciones incluidas, mi ego en el sentido más amplio, ... y entonces en este sentido podría decir que mi ego contiene el mundo (como sensación e idea) ...».

La filosofía del positivismo tiene un importante antecedente en el filósofo idealista Berkeley (1ª mitad del siglo XVIII), filósofo también inspirador del constructivismo. Sus posiciones pueden sintetizarse siguiendo sus propias palabras (Berkeley, G., 1985, p. 67):

«... todo el conjunto de los cielos y la innumerable muchedumbre de seres que pueblan la tierra, en una palabra, todos los cuerpos que componen la maravillosa estructura del universo, sólo tienen sustancia en una mente; su ser (esse) consiste en que sean percibidos o conocidos. Y por consiguiente, en tanto que no los percibamos actualmente, es decir, mientras no existan en mi mente o en *la de otro espíritu creado*, una de dos: o no existen en absoluto, o bien *subsisten sólo en la mente de un espíritu eterno*; siendo cosa del todo ininteligible y que implica el absurdo de la abstracción al atribuir a uno cualquiera de los seres o una parte de ellos una existencia independiente de todo espíritu».

La tesis fundamental de Berkeley, impregnada por ideas religiosas, es pues «que la existencia *absoluta* de las cosas, desprovistas o independientes de todo pensamiento o implica un absurdo o es imposible de entender por carecer de sentido» (Berkeley, G., 1985, p. 81). Esta tesis puede considerarse común y definitiva tanto del positivismo como del constructivismo.

Por otra parte, positivismo y constructivismo se aproximan también a través de su común parentesco con la fenomenología, cuyo lazo con el positivismo es destacado por Ferrater Mora, J. (1978, p. 62) al señalar que «la fenomenología ha recibido el nombre de «positivismo absoluto»».

POSITIVISMO Y MATERIALISMO. LAS ACUSACIONES DE LENIN CONTRA EL «EMPIRIOCRITICISMO»

La filosofía positivista, fundamentalmente basada en las sensaciones, y negando o dejando al margen, que los objetos puedan tener alguna forma de existencia independiente de la propia percepción de los sentidos y de la mente, es objeto de una enérgica crítica por parte de Lenin, en nombre del materialismo dialéctico. Sus críticas se centran en resaltar el carácter idealista de diferentes corrientes positivistas y su parcialidad como enfoque del conocimiento y la actividad científica. El papel que a principios del siglo XX representaba el positivismo, se pretende representar actualmente, al parecer, por parte del constructivismo, desfigurando en cierta medida los planteamientos positivistas para facilitar su sustitución (bajo principios integrables dentro del «primitivo» positivismo).

Refiriéndose a Bogdánov, mencionado por Glasersfeld como precursor del constructivismo, Lenin, V. I. (1973, p. 178-179) describe parte de su trayectoria:

«En 1904, cuando ya había abandonado tanto el materialismo de las ciencias naturales, como a Ostwald, escribía Bogdánov: «...El positivismo moderno considera la ley de la causalidad solamente como un medio de enlazar en el conocimiento los fenómenos en serie ininterrumpida, sólo como una forma de coordinación de la experiencia» (Psicología social, p. 207). Bogdánov ignoraba o callaba que tal positivismo contemporáneo no es otra cosa que el agnosticismo que niega la necesidad objetiva de la naturaleza, necesidad existente antes y fuera de todo «conocimiento» y de todo hombre ... Por fin, en 1905, llegado ya al estadio «empiriomonista» después de haber pasado por todos los estadios precedentes, incluso el estadio «empiriocriticista», escribía Bogdánov: «Las leyes no pertenecen en ningún modo a la esfera de la experiencia ... no están dadas en ella, sino que son creadas por el pensamiento como un medio de organizar la experiencia, de coordinarla armoniosamente en una unidad bien proporcionada» (Empiriomonismo, I, 40)».

La creación por el pensamiento de las leyes de la naturaleza, sostenida por Bogdánov, que puede calificarse como una declaración de constructivismo, se produce sin embargo en una evolución dentro del esquema general positivista. Lenin (1973, p. 62) cita la posición de Bogdánov respecto al positivismo, expresada en la misma obra en que aparece la fórmula constructivista ya comentada:

«Como ha demostrado la novísima filosofía positivista - escribía Bogdánov en el libro I del Empiriomonismo (2ª edición, p. 90)-, los elementos de la experiencia psíquica son idénticos a los elementos de toda experiencia en general, ya que son idénticos a los elementos de la experiencia física»

CONCLUSIONES

La pretensión de que «el constructivismo, que yo represento, se aparta *radicalmente* de los demás ismos del mundo conceptual tradicional» (Glasersfeld, E. von,

1993, p. 22), y que «la diferencia radical está en la relación entre saber y realidad» (ibidem) parece excesiva, según muestra el breve cotejo anterior entre constructivismo y positivismo. Si como indica Husén, T. (1988, p. 17), el «empirismo en psicología de John Stuart Mill» en confluencia con el «positivismo en sociología» de A. Comte, ha constituido el paradigma dominante hasta nuestro tiempo, la ruptura del constructivismo con los «ismos» tradicionales se ve aún más amortiguada al incluir el empirismo en el cotejo de principios que hemos bosquejado.

La trascendencia de los principios constructivistas para la ciencia y el aprendizaje se ve, por otra parte, cuestionada por opiniones como la de Goldin, G.A. (1990, p. 32), que coincidiendo con Kilpatrick, admite que los principios del enfoque pedagógico constructivista, son compatibles con un enfoque empirista:

«Espero indicar cómo los seis temas recurrentes que acabo de exponer pueden emerger de una epistemología empirista que es consistente con los métodos científicos de indagación como son habitualmente entendidos y aplicados, y que evitan algunas de las consecuencias potencialmente perjudiciales del constructivismo radical».

Tampoco enaltece los principios constructivistas el hecho de que gran parte de los investigadores en psicología, educación y psicoterapia, más citados en apoyo del propio paradigma constructivista, como Piaget, Vygotski y Kelly, se inclinan por el realismo epistemológico, más que por el «idealismo subjetivo».

La comprobación de la afirmación anterior, el análisis de la paradoja de la propagación e implantación no constructivista del constructivismo, y de otros problemas del modelo constructivista en educación, superan las posibilidades de este artículo.

Señalemos, por último, que las diferencias entre el constructivismo y el conglomerado empirio-positivista, desde nuestro punto de vista, se centran en resaltar el papel del individuo en el proceso de organización de la experiencia, que algunas corrientes destacadas del positivismo, como el conductismo, habían efectivamente abandonado. Sin embargo hacer, como el constructivismo radical, del «yo» a la vez el sujeto y el objeto del conocimiento, al modo de Fichte, sustituyendo la «caja negra» interior del conductismo por la «habitación negra» exterior, no facilita el análisis y comprensión del conocimiento, sino que por el contrario abre interrogantes de mayor envergadura que los que pueda ofrecer el realismo epistemológico. Entre estos interrogantes puede tener especial relevancia el valor social del «constructo» constructivismo, su relación con la construcción de una determinada mentalidad social, quizás impuesta desde fuera de la mayoría de los individuos, en dependencia con las estructuras y la crisis social actuales.

Referencias

- AZNAR, P. (1992). El constructivismo en la educación. En Aznar, P. (coord.), *Constructivismo y educación*. Valencia: Tirant lo blanch.
- BERKELEY, G. (1985). *Principios del conocimiento humano*. Madrid: Sarpe.
- COMTE, A. (1974). *Philosophie des Sciences*. París: Presses Universitaires de France (P.U.F.).
- COM[P]TE, A. (1984). *Discurso sobre el espíritu positivo*. Madrid: Sarpe.
- ERNEST, P. (1989). The constructivist perspective. En Ernest, P. (ed.), *Mathematics Teaching. The State of the Art*. Nueva York: The Falmer Press.
- FERRATER, J. (1978). *La filosofía actual*. Alianza. Madrid.
- FICHTE, J. G. (1984). *Introducción a la teoría de la ciencia*. Madrid: Sarpe.
- GLASERSFELD, E. VON (1990). An Exposition of Constructivism: Why Some Like it Radical. En Davis, R.B., Maher, C. A. y Noddings, N. (eds.), *Constructivist Views on the Teaching and Learning of Mathematics*. p. 19-29. Reston, Virginia: National Council of Teachers of Mathematics (N.C.T.M.).

- GLASERSFELD, E. VON (1991). Constructivism in Education. En Lewy, A. (ed.), *The International Encyclopedia of Curriculum*. p. 31-32. Oxford: Pergamon Press.
- GLASERSFELD, E. VON (1993). Introducción al constructivismo radical. En Watzlawick (ed.), *La realidad inventada*. Barcelona: Gedisa.
- GOLDIN, G. A. (1990). Epistemology, Constructivism and Discovery Learning in Mathematics. En Davis, R. B., Maher, C. A. y Noddings, N. (eds.), *Constructivist Views on the Teaching and Learning of Mathematics*. p. 31-47. Reston, Virginia: National Council of Teachers of Mathematics (N.C.T.M.).
- GÓMEZ-GRANELL, C., y COLL, C. (1994). De qué hablamos cuando hablamos de constructivismo. *Cuadernos de Pedagogía*, 221 (enero), 8-10.
- HERNÁNDEZ, (1991). *Acción comunicativa e intervención social*. Madrid: Ed. Popular.
- HUSÉN, T. (1988). Research Paradigms in Education. En Keeves, J. P. (ed.), *Educational Research, Methodology, and Measurement: An International Handbook*. p.17-20. Oxford: Pergamon Press.
- LENIN, V. I. (1973). *Materialismo y empiriocriticismo*. Buenos Aires: Ediciones estudio.
- MACH, E. (1976). *Knowledge and Error. Sketches on the Psychology of Enquiry*. Dordrecht-Holland: D. Reidel Publishing Company.
- MARTON, F., y NEUMAN, D. (1989). Constructivism and Constitutionalism. Some implications for elementary Mathematics Education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 33, 1, 35-46.
- PIAGET, J. (1970). *Sabiduría e ilusiones de la filosofía*. Barcelona: Península.
- PIAGET, J. (1973). *Debates sobre psicología, filosofía y marxismo*. Buenos Aires: Amorrortu.
- POPPER, K. R. (1977). *La lógica de la investigación científica*. Madrid: Tecnos.
- PROTÁGORAS y GORGIAS (1980). *Fragmentos y testimonios*. Barcelona: Orbis.

Constructivismo, ¿una vuelta a los principios filosóficos del positivismo?

Alberto Martínez Delgado

CL&E, 1995, 28, pp. 5-13

Resumen: La comparación entre los principios del constructivismo y del positivismo, a través de algunos de sus representantes más reconocidos, induce a replantear la hipótesis de existencia de antagonismo entre positivismo y constructivismo, sostenida por los defensores del constructivismo (particularmente de su variante radical) y a proponer una hipótesis alternativa:

Los principios filosóficos del constructivismo, no se contraponen frontalmente con los principios del positivismo, sino que, por el contrario, el constructivismo consistiría fundamentalmente en una variante del positivismo.

Datos sobre el autor: Profesor de Matemáticas en el I.B. «Tartessos» de Camas (Sevilla), estudioso de Ciencias de la Educación, actualmente promueve y participa en un proyecto de investigación experimental sobre el constructivismo en la enseñanza que según las previsiones se desarrollará durante el presente curso 94/95 en el mismo Instituto en que es profesor.

Dirección: Instituto de Bachillerato «Tartessos». Barriada de Hiconsas, s/n. 41900 Camas (Sevilla). Tel. (95-439 16 37).

© PERMISOS PARA CITAR O REPRODUCIR EN OTRAS FUENTES: Se pueden citar libremente hasta 500 palabras. Para reproducir una porción de texto mayor, figuras o ilustraciones, se deberá pedir permiso por escrito a la revista, especificando el uso al que se destina el texto. En todos los casos, se deberá citar el copyright de *CL&E*. En el caso de artículos o textos que hayan sido a su vez reproducidos en *CL&E* los interesados deberán dirigirse tanto a los detentadores del copyright original como a *CL&E*, en el caso de que se quiera hacer uso de la traducción. FOTOCOPIAS: Para todo lo relacionado con el uso mediante fotocopia del material de esta revista, deberán dirigirse a: CEDRO, C/ José Marañón, 10, 3.º Izda. Tel. 594 15 75. Fax 445 35 67