

Constructivismo y problemas educativos: una relación compleja

Mario Carretero
Universidad Autónoma de Madrid

This paper raises the question of the present situation of constructivism as learning and developmental theory. This situation has to take into account that innatism, for example, is nowadays an important position in this field. In sum, empirism-innatism debate is still a very open question. Anyway, the paper is in favor of having several theories in dispute about learning and development. In relation to educational constructivism, there is an emphasis on a number of unsolved applied problems. For the moment constructivism has been unable to solve, for example, the debate about the amount of contents to be included in curriculum designs and how profound those contents should be.

El trabajo de César Coll –cuyo título un tanto defensivo y sujeto en plural resultan intrigantes– plantea problemas de gran magnitud, variedad e interés. Trataremos de sintetizar nuestros acuerdos, desacuerdos y comentarios en los siguientes puntos.

1. *Cuestiones referentes a la visión constructivista del desarrollo y aprendizaje.* El autor parece compartir la idea de que existen numerosos puntos en común en las distintas aportaciones consideradas constructivistas en la actualidad. Las que se citan, concretamente, son: la teoría genética, las teorías del procesamiento de información, la sociocultural, la del aprendizaje verbal significativo y otras (figura 4).

En mi opinión, conviene no olvidar que estas posiciones tienen también numerosos desacuerdos. Estos desacuerdos están apareciendo con mucha frecuencia en la literatura especializada, tanto educativa como puramente evolutiva o cognitiva (puede verse por ejemplo, Carretero, 1993; Carretero y Limón, en prensa; Osborne, 1996; Voss, Wiley y Carretero, 1995). En todo caso, podemos comentar un ejemplo. Cuando se habla de teoría genética, ¿de qué estamos hablando? Resulta bastante distinto si es de la posición clásica o de las teorías de Karmiloff-Smith (1992) o neopiagetianas (Case, 1985). Nos referimos a estas versiones modernas porque son casi las únicas de la herencia ginebrina que están realizando una aportación reconocida a las disciplinas que configuran en la

actualidad las ciencias cognitivas y porque son voces respetadas en el gran debate innatismo-empirismo que está detrás de todas estas cuestiones.

El trabajo de Coll, al igual que algunos otros en este ámbito, parece creer con fiabilidad que ambas posiciones, innatismo y empirismo, han obtenido el certificado de defunción, lo cual le concede al constructivismo una cómoda clasificación en el campeonato académico. Vana ilusión es esta creencia. Si echamos una mirada a posiciones de autores tan influyentes en el desarrollo cognitivo en la actualidad como Carey o Mehler, vemos que el innatismo goza de muy buena salud. Si este ejemplo le parece al lector de carácter muy básico y prefiere uno más aplicado, le sugerimos que piense en la gran cantidad de acciones y conceptos que los alumnos simplemente copian del medio. En realidad, tanto en el mundo académico como fuera de él, nos pasamos una buena parte de la vida copiando lo que hacen los demás. Por supuesto, que todas las teorías citadas nos hablan de un sujeto progresivamente equilibrado que interioriza de manera significativa la información que recibe. Pero, ¿dónde está ese sujeto? ¿es real? ¿No parece más real y avalado por la investigación contemporánea —que habla de enormes sesgos irracionales incluso en los científicos profesionales, de niños que mienten hábilmente a edades muy tempranas, de estereotipos que se mantienen a pesar de la información en contra— un sujeto que en realidad tiene la construcción de conocimiento como una posibilidad realizable con mucho esfuerzo y sólo en determinadas áreas? En todo caso, no debería olvidarse que el constructivismo actual más bien parece un buen punto de partida para el estudio de los problemas del desarrollo y el aprendizaje que un punto de llegada. En lenguaje castizo, se diría que todavía hay mucha tela que cortar.

Por último, ¿por qué mantener la ilusión de que se produzca algún día el advenimiento, o de que exista una única teoría del desarrollo y aprendizaje? A lo mejor eso no es ni posible ni necesario. A lo mejor, las distintas teorías psicológicas capturan no solamente distintas visiones de lo que se considera socialmente aceptable que debe ser el ser humano, sino también distintos ámbitos, zonas o niveles del comportamiento humano. En todo caso, siempre ha sido bueno dejar crecer distintas flores bajo el sol.

2. *El constructivismo en relación con los problemas educativos.* Estamos de acuerdo con el autor cuando afirma, nos parece, que desde una perspectiva educativa, las diferencias entre las diferentes posiciones constructivistas no estriban tanto en el trasfondo teórico, sino en el uso que se haga de él. En este sentido, podemos recordar que Sócrates solía comparar la enseñanza con la labor de una partera, ya que su madre tenía ese oficio. Al igual que ésta lleva a cabo un complicado trabajo para extraer al nonato del vientre de su madre, de la misma manera el profesor hace lo propio, ya que, según la perspectiva innatista, el conocimiento en realidad está ya en la mente del alumno. Por su parte, los empiristas han mantenido clásicamente que el trabajo del profesor no consiste en extraer sino en transportar la información que está fuera, en la disciplina, a la mente del alumno que la recibe como una tabula rasa. Advuértase, empero, que en ambos casos el profesor debe realizar un trabajo y que, desde el punto de vista educativo, es dicho trabajo el que resulta esencial porque si no se produce, el

alumno quedará sin conocimiento escolar o académico. A este respecto resulta irrelevante si los saberes ya estaban o no en la mente del alumno. Pero conviene no confundirse. La necesidad de esta esforzada labor no aumenta *per se* las posibilidades de veracidad de una posición constructivista sobre el conocimiento humano.

Nos hemos permitido recordar estas cuestiones porque creemos que son un buen ejemplo de lo injusto que se ha sido en ocasiones con determinadas posiciones tildadas de innatistas o empiristas como etiquetas estigmatizadoras. Y esto ha ocurrido tanto en el ámbito psicológico como educativo. Y para que estas páginas no parezcan demasiado aburridas, demos un ejemplo de actualidad. Sea como fuere la construcción de conocimiento, lo cierto es que en el ámbito escolar es preciso ir poco a poco. Ahora está de nuevo de moda la frase de Bruner de que «cualquier cosa se puede enseñar a cualquier edad...». Y para eso, es absolutamente necesario la secuenciación. En este sentido, aunque pueda sonar a herejía, ¿no le debemos algo al último Gagné que se planteaba de forma honesta la secuenciación de los contenidos escolares? ¿la rígida y confusa clasificación entre conceptos, procedimientos y actitudes se diferencia realmente de las taxonomías por objetivos?

Por el momento el viejo debate sobre el conocimiento sigue abierto y lo que suceda en el también viejo oficio de enseñar está planteando nuevos problemas en los que será necesario precisar mejor qué entendemos por constructivismo.

3. *¿Constructivismo genuino?* Compartimos la preocupación del autor por elaborar una posición propia con respecto al constructivismo en el contexto educativo. Nos resulta incommoible y sumamente sugerente su idea de incorporar a este propósito a disciplinas como las didácticas especiales, la antropología etc. De hecho, esto es exactamente lo que ha venido haciendo la psicología de la instrucción en los últimos años (véanse por ejemplo, los conocidos trabajos sobre el papel de los maestros de taller y los aprendices de Collins, Brown y Newman, 1989 y Achtenhagen, 1991); véanse también las propuestas de Chevallard (1985) sobre la «transposición didáctica» en las que realiza una lúcida distinción entre el saber académico y el saber enseñado; los aromas de ambas aportaciones aparecen sin duda en las discusiones internacionales sobre estas cuestiones. En este sentido parece que uno de los esfuerzos centrales del trabajo que estamos comentando consiste en elaborar una propuesta de «constructivismo genuino». No parece que el calificativo de genuino sea el más adecuado ni siquiera necesario, porque probablemente otras aportaciones también considerarán que sus aportaciones son legítimamente genuinas. En cualquier caso, el punto que queremos señalar es que no estamos muy seguros de que la investigación y el saber académico en general esté realmente en condiciones de ofrecer una propuesta de tal tipo. Por supuesto, estamos pensando en una propuesta que vaya más allá de ofrecer elegantes cuadros y modelos con hermosas palabras dentro y sea realmente un instrumento de transformación de la práctica relativa a la educación escolar. Antes bien, estamos persuadidos de que al constructivismo le queda —nos queda a todos los que nos situamos en esta línea de pensamiento— una larga an-

dadura en la que convendría partir de sus insuficiencias teóricas y aplicadas. En mi opinión las más notables son las referentes a las limitaciones que todavía tenemos para poder ofrecer soluciones variadas y eficaces en el ámbito de las distintas didácticas especiales. En este sentido, los académicos solemos quejarnos de que los profesores nos piden recetas. Ciertamente, eso ocurre a veces pero también acontece que nuestras propuestas se quedan con frecuencia en una retórica vacía que a lo más que llega es a ponerle nombre a las cosas.

Ofrezcamos a continuación un botón de muestra. Desde una perspectiva constructivista resulta esencial la comprensión significativa de los saberes escolares. Para ese fin es imprescindible que se produzca un proceso de cambio conceptual, señalado como imprescindible por numerosos autores (Baillio y Carretero, 1996; Gil *et al.*, 1991; Duit, en prensa). Ahora bien, dicho proceso lleva tiempo porque supone prestar atención a las ideas previas de los alumnos, proponerles estrategias de revisión, volver sobre sus ideas, etc. Los cursos escolares tienen nueve meses y en la escuela conviene que los alumnos hagan otras cosas además de estudiar. Por tanto, Resnick y Klopfer (1989) realizaron realmente una lúcida aportación al constructivismo cuando señalaron que existe una disyuntiva que puede convertirse fácilmente en aporía si no se le presta atención. Es decir, si se favorece una enseñanza con comprensión profunda serán muy limitados los contenidos que podamos impartir en un curso y si los enseñamos de manera más superficial, corremos el riesgo de no cumplir con el constructivismo. Sin duda, serán buenas dosis de imaginación e investigación inteligente las que lleven a la solución de este tipo de problemas. En todo caso, para comprobar que el problema existe, no ya como una indagación intelectual sino como una casuística muy concreta, observemos lo que hace el sesudo intelectual constructivista cuando debe elegir un centro escolar de secundaria para sus hijos. Sin duda escoge uno en el que priman los contenidos, aunque no le enseñen mucho a pensar y a menudo suele quejarse amargamente de lo poco que le enseñan a sus hijos en la escuela.

En todo caso, queremos señalar que hemos utilizado este ejemplo porque queremos indicar los problemas reales con los que hoy se topa –casi físicamente a juzgar por las dificultades que declaran muchos profesores– la posición constructivista. Sin duda hay más negocios de los que va a haber que ocuparse. Por ejemplo, el de la práctica o ejercitación, sea novedosa o repetitiva. Clásicamente, esta cuestión ha sido considerada asunto del empirismo y por supuesto sin ningún interés para el constructivismo. Si el lector también participa de esa opinión, le retamos, con todo respeto, a que busque en su propia historia un solo aprendizaje central en su vida en el que no haya tenido que practicar repetidamente para dominarlo. Nos guste a los constructivistas o no, comprender no es lo mismo que aprender. El constructivismo ha hecho mucho énfasis en la comprensión, pero el menester de la práctica no es baladí. Sin ejercitación no se consolidan los aprendizajes y se impide la comprensión de los aprendizajes posteriores. En realidad, como se ha puesto de manifiesto en la actual psicología cognitiva, el límite entre comprensión significativa y superficial no es claro, sino más bien borroso.

A estas cuestiones podríamos añadir otras cuantas para las que obviamente no hay espacio en esta ocasión. Así es que basta con nombrarlas en forma de pre-

gunta. ¿Tenemos una oferta constructivista para el conjunto de las disciplinas escolares? Por ejemplo, ¿para la educación física, el dibujo técnico, la formación profesional en su conjunto, la enseñanza de segundas lenguas? ¿Sabemos a ciencia cierta cuál sería la eficacia de esas posibles innovaciones, si es que las hubiere? ¿No tienen razón los profesores cuando afirman que a menudo se les proponen cambios sin tener en cuenta la situación real de la enseñanza? No sé muy bien por qué, pero algo nos dice que en los próximos años va a haber que ocuparse de este tipo de cuestiones. No sé si esto redundará en un constructivismo más genuino, pero sin duda nos hará avanzar hacia una mayor credibilidad.

REFERENCIAS

- Achtenhagen, F. (1991). Development of problem solving skills in natural settings. In: M. Carretero, M. Pope, R.J. Simons & J.I. Pozo (Eds.), *Learning and instruction*. Oxford: Pergamon Press.
- Baillo, M. y Carretero, M. (1996). Desarrollo del razonamiento y cambio conceptual en la comprensión de la flotación. En: M. Carretero, *Construir y enseñar las Ciencias Experimentales*. Buenos Aires: Aique.
- Carretero, M. (1993). *Constructivismo y educación*. Madrid: Edelvives. También Buenos Aires: Aique, 1994.
- Carretero, M. y Limón, M. (en prensa) Problemas actuales del constructivismo: de la teoría a la práctica. En M.J. Rodrigo y J. Arnay, *Constructivismo. Ecos de un debate*. Barcelona: Paidós.
- Carretero, M. & Voss, J.F. (Eds.) (1994). *Cognitive and instructional processes in history and the social sciences*. Hillsdale: Erlbaum.
- Case, R. (1985). *Intellectual development. A systematic reinterpretation*. New York: Academic Press. Trad. cast. en Barcelona: Paidós, 1988.
- Collins, A., Brown, J.S. & Newman, S. E. (1989). Cognitive apprenticeship: teaching the crafts of reading, writing and mathematics. En: L. Resnick (Ed.), *Knowing, learning and instruction. Essays in honor of Robert Glaser*. Hillsdale: Erlbaum.
- Chevallard, J. (1985). *La transposition didactique*. Grenoble: La Pensée Sauvage. Trad. cast. en Buenos Aires: Aique, 1996.
- Duit, R. (en prensa) Conceptual change. In: W. Schnotz, S. Vosniadou & M. Carretero (Eds.), *New perspectives on conceptual change*. Hillsdale: Erlbaum.
- Gil, D., Carrascosa, J.A., Furaio, C. y Martínez Torregrosa, J. (1991). *La enseñanza de las ciencias en la educación secundaria*. Barcelona: Horsori.
- Karmiloff Smith, A. (1992). *Beyond modularity*. Cambridge: MIT Press. Trad. cast. en Madrid: Alianza.
- Resnick, J. & Klopfer, L. (1986). *The thinking curriculum*. ASCD. Trad. cast. *Cognición y currículum*. Buenos Aires: Aique, 1996.
- Voss, J.F., Wiley, J. y Carretero, M. (1995). Acquiring intellectual skills, *Annual Review of Psychology*, 46, 155-81. Hay traducción cast. en M. Carretero, *Construir y enseñar las ciencias experimentales*. Buenos Aires: Aique, 1996.

