

## CRÍTICA DE LIBROS

MARTÍ, E. (2003). *Representar el mundo externamente. La adquisición infantil de los sistemas externos de representación*. Madrid: Visor.

*Representar el mundo externamente. La adquisición infantil de los sistemas externos de representación*. Con este título Eduard Martí nos invita a adentrarnos en un análisis complejo y abarcador acerca del aprendizaje de la representación figurativa, de la representación de conceptos y procedimientos matemáticos y de la escritura, así como de las más recientes tecnologías digitales que posibilitan dibujar, graficar, calcular, escribir e incluso hablar y dialogar de modos tan novedosos que por ahora sólo podemos comenzar a vislumbrar sus efectos sociales, culturales y psicológicos. Desde nuestro punto de vista, la adquisición de estos sistemas externos de representación es una de las vías principales mediante las cuales los individuos humanos se constituyen en personas. Es decir, en seres cuyo posicionamiento en el mundo, cuyos intercambios con ese mundo, cuya identidad, en suma, se plasman y modifican en la trama de unas significaciones aportadas de múltiples modos por la cultura en la que participan. La persona, según argumenta Lucariello (1995), es una construcción que, a modo de bisagra, articula de modos peculiares una dimensión individual y una sociocultural.

Es de suponer que ya en los orígenes filogenéticos del *homo sapiens* el uso de representaciones externas vehiculizadas por gestos, posiciones y movimientos corporales deliberados, incipientemente sistemáticos y convencionales (Donald, 1993), habrá estado en el núcleo de la emergencia de las personas –sin duda muy diferentes de los hombres y mujeres que hoy consideramos como tales. El desarrollo posterior del lenguaje oral, como especialización de una capacidad de vocalización preexistente, amplió y profundizó notablemente este proceso de humanización (Tattersal, 2001), sosteniendo incluso la creación de un nuevo tipo de conocimiento, las narrativas, entre cuyas funciones se destaca la constitución, transmisión y transformación de las historias y las identidades culturales y también personales (Bruner y Weisser, 1995; Nelson, 1993). Como sabemos, la mayoría de las culturas contemporáneas se caracterizan por el uso masivo de unas representaciones externas cuya materialidad se extiende durante periodos muchísimo más prolongados que el fugaz lapso de su actuación corporal o de su emisión vocal, y que incluso pueden manifestarse en lugares muy lejanos de aquel en el que fueron producidas. En efecto, las imágenes producidas deliberadamente mediante el uso de diferentes herramientas, la escritura y la notación matemática (y en menor medida aquella musical), se despliegan en nuestras sociedades sobre las superficies de una enorme diversidad de materiales (paredes, telas, papel, cartón, vidrio, pantallas, teclados, metales, plásticos, asfalto, etc.) en una enorme diversidad de soportes (envases, facturas, vehículos, ropa, libros, cuadernos, audiovisuales, carteles, etc.) y sosteniendo una variedad de funciones comunicativas, expresivas, administrativas y epistémicas. Parece indudable que el aprendizaje y uso de estas notacio-

nes, o más precisamente, como prefiere denominarlas Martí, de los sistemas externos de representación, hoy en día contribuye a estructurar, desarrollar e identificar las personas en las que nos convertimos, así como a vehiculizar profundos procesos de cambio personal y cultural. Tal como argumenta Martí: «Sólo una persona que comprenda y sepa utilizar para fines diversos las imágenes, la escritura, la notación numérica o las nuevas tecnologías podrá considerarse plenamente adaptada a una sociedad como la nuestra» (p. 53).

Sin embargo, la perspectiva de los niños acerca de los sistemas externos de representación no comenzó a plasmarse hasta hace poco en un campo reconocible de investigación psicológica y educativa (Ferreiro y Teberosky, 1979; Sinclair, 1988; entre otros). A diferencia de posturas prevalecientes anteriormente, cobra cada vez más fuerza la idea (defendida en el libro) de que para adquirir esos sistemas los niños atraviesan prolongados y complejos procesos reconstructivos y que el usarlos plantea unas demandas específicas, de modo que dibujar, escribir o anotar procedimientos o relaciones matemáticas dista mucho de ser una simple traducción al papel de estados o procesos mentales «prehechos». Más bien, aprender a usar y a comprender estos sistemas constituye un aprendizaje en sí mismo, a la vez que compromete y potencia de modo muy particular capacidades mentalistas y metacognitivas. En este sentido, el profundo conocimiento de Eduard Martí acerca del desarrollo de la teoría de la mente y de la metacognición aporta un marco psicológico fuerte para el análisis que presenta en este libro de las condiciones, procesos y resultados que intervienen en la adquisición de estos sistemas.

En *Representar el mundo externamente*, Eduard Martí plantea, desarrolla, llena de contenido y defiende una tesis central: que cultura, desarrollo y educación confluyen para hacer posible que la mente humana pase de ser una mente individual organizada en torno a características internas y biológicas, a ser una mente cultural organizada en torno a unos instrumentos semióticos de notable potencial social, cultural y cognitivo, los sistemas externos de representación. Todo el libro está unívocamente vertebrado por esta tesis central, la que no se pierde de vista en los diversos caminos que el autor propone transitar según un doble criterio. En efecto, el libro puede ser organizado de acuerdo a un cuadro de doble entrada: los principales sistemas semióticos a los que se dedica (el mundo de la imagen, la notación numérica, la escritura y las tecnologías de la información y comunicación) conforman cuatro columnas o avenidas, atravesadas por cuatro perspectivas o lentes principales de análisis: cognitiva, cultural, evolutiva y educativa. En cada caso, Martí presenta un análisis de las propiedades que tornan a estos sistemas en, según sus palabras, objetos *peculiares* de conocimiento; recorre algunos aspectos de los orígenes y cambios en la constitución de los sistemas que conocemos actualmente, sin dejar de comentar algunas soluciones alternativas; analiza la perspectiva y los procesos de adquisición de los niños con relación a estos objetos y herramientas semióticos y, por último, reflexiona acerca de las prácticas educativas en contextos informales y formales, que son imprescindibles para que los niños puedan alcanzar un dominio autónomo, flexible y crítico de estos diversos sistemas. Por otra parte, al interior de este recorrido altamente organizado Martí integra a su vez otros dos caminos en los que el lector tampoco se pierde, sino que accede a sutiles reflexiones y a un gran volumen de información. En efecto, de acuerdo a su especial forma de escribir y argumentar, Martí comunica y analiza los resultados de muchas investigaciones históricas, psicológicas y educativas siempre pertinentes y específicas, a la par que introduce fluidamente reflexiones, debates y matizaciones teóricas y terminológicas que posibilitan al lector continuar interrogándose y pensando, en lugar de encontrar respuestas cerradas y simples a procesos tan complejos y multifacéticos.

Entre las muchas cuestiones en las que el tránsito por esos diversos recorridos nos

deja pensando, nos limitamos a señalar aquí una: cómo y para qué se enseñan estos sistemas en la escuela. El análisis de los espacios y metas de las actividades que tienen lugar en la escuela en relación con el dibujo, modelado, fotografía, vídeo, escritura, notación matemática, entre otras, indica que por lo general se trata de dibujar, modelar, contestar por escrito unas preguntas o desarrollar un algoritmo para cumplir con una demanda externa, fundamentalmente para aprender esa forma de representación o bien para mostrar –al docente– cuánto se ha aprendido, comprendido, o simplemente, se sabe. La lectura de *Representar el mundo externamente* demuestra de múltiples maneras que ese uso escolar de los sistemas externos de representación es un *sub-uso* de herramientas de enorme potencial cognitivo y cultural. Además, indica vías para repensar esta situación en función de promover contextos de enseñanza notacionalmente ricos, significativos e incluyentes y, nos parece, invita a los lectores relacionados con la educación a comprometerse en esta tarea.

Nora Scheuer  
 CONICET. Universidad Nacional  
 del Comahue, Argentina

## REFERENCIAS

- Bruner, J. & Weisser, S. (1995). La invención del yo: la autobiografía y sus formas. En D. R. Olson & N. Torrance (Comps.), *Cultura escrita y oralidad* (pp. 167-202). Barcelona: Gedisa.
- Donald, M. (1993). Précis of Origins of the modern mind: Three stages in the evolution of culture and cognition. *Behavioral and Brain Sciences*, 16, 737-791.
- Ferreiro, E. y Teberosky, A. (1979). *Los sistemas de escritura en el desarrollo de los niños*. México: Siglo XXI.
- Lucariello, J. (1995). Mind, Culture, Person: Elements in a Cultural Psychology. *Human Development*, 38, 2-18.
- Nelson, K. (1993). The Psychological and Social Origins of Autobiographical Memory. *Psychological Science*, 4, 1, 7-14.
- Sinclair, H. (Ed.) (1988). *La production de notations chez le jeune enfant*. Paris: PUF.
- Tattersall, I. (2001). How we came to be human. *Scientific American*, 285 (6), 42-49.

GIROUX, H. A. (2003). *La inocencia robada. Juventud, multinacionales y política cultural*. Madrid: Ediciones Morata (traducción de Pablo Manzano). Edición original *Stealing innocence. Corporate culture's war on children* (2000). No consta la editorial original.

Este libro es una recopilación de diversos ensayos de su autor y, aunque en la contraportada se sugiere que hay un hilo conductor, una simple ojeada al índice ofrece una estructura bien extraña, carente de un capítulo final con reflexiones que globalicen, sintetizen o resuman lo expuesto, que lleven al lector a algún tipo de conclusión.

A quien no conozca al autor, es importante advertirle que no debe esperar un análisis crítico de la cultura empresarial de *estilo francés*, ya que se trata de un autor y una obra profundamente sumergidos en el contexto norteamericano, aunque, indiscutiblemente, con una visión muy crítica de dicho contexto.

El libro está formado por una introducción y dos partes, de tres capítulos cada una. La larga introducción desarrolla y articula temas bien distintos, que van desde las visiones mayoritarias que la población adulta norteamericana tiene de los jóvenes, hasta las imágenes que fragmentan dicha visión social según «la raza» a la que se pertenece, pasando por la renuncia a hacer inversiones sociales en los niños que impera en aquella sociedad. Destacan una serie de reflexiones sobre cómo la cultura empresarial ha ido implantando sus criterios (es decir, sus intereses), transformando el imaginario colectivo