

Educación y perspectiva neurocientífica ¿cómo aprendemos?

Anna M. Escofet, Anna Forés y Ángel Marzo, Universitat de Barcelona • **Editores**

Paulo Freire define la práctica educativa como la acción que se desarrolla en un espacio y un tiempo concreto y que tiene tres elementos substanciales: el educando y el educador, con sus contextos, y el contenido. Partiendo de este supuesto básico entenderemos que para conseguir mejorar la práctica educativa tenemos que aproximarnos cada vez con más precisión a cada uno de estos elementos. Los avances de la ciencia que nos permitan conocer como la persona reacciona ante el proceso de enseñanza y aprendizaje serán de gran valor para potenciar este proceso y para conseguir las metas que hayamos establecido.

La psicología clásica nos ofrece elementos que nos permiten acercarnos a esta comprensión así como otras ciencias como por ejemplo la antropología, la biología, la filosofía, la sociología. Pero hoy los avances de la neurociencia nos remiten a acercarnos al carácter corpóreo de los agentes del aprendizaje y de cómo reciben y transforman los contenidos de este aprendizaje. Así recuperamos una dimensión muy valiosa que le da un contenido material corpóreo a la educación y huímos del riesgo de sublimación y de idealización de un proceso que ha sido durante mucho tiempo relacionado especialmente con los procesos intelectuales.

Además nos aproximamos a la comprensión de la persona desde una perspectiva global que intenta relacionar diversos elementos que se enraízan en el sustrato neurobiológico como son los pensamientos, las emociones, las relaciones con el entorno. Nos puede permitir, por lo tanto, una visión más holística, más de conjunto. No sitúa en la perspectiva de la complejidad de manera que podemos trabajar sobre la persona considerando elementos que en la pedagogía tradicional eran desestimados como accesorios o irrelevantes. No sólo es relevante qué aprender y como conceptualizarlo sino como lo procesa tanto el educando como el educador, qué procesos biológicos se ponen en marcha, cuando se implementa la práctica educativa, donde se enraízan las emociones, los conceptos, los procesos, las respuestas que la ofrece la persona y los resultados tangibles a los que conduce. Nos podemos acercar a un aprendizaje más cercano a lo que realmente sucede y no a lo que decimos o pensamos que sucede.

Por lo tanto la aportación de la neurociencia nos debería permitir una comprensión

más rigurosa y crítica de todo el proceso y aportarnos elementos que nos permitan ofrecer la ayuda necesaria, evitar aquello que es innecesario y ajustarnos a las metas que nos hayamos establecido. En definitiva podría ser un elemento clave para conseguir la mayor autonomía que pretendemos que el sujeto que aprende va a tener. Nos puede ayudar a conseguir que el centro del aprendizaje se desplace del currículum entendido como una hoja de ruta inflexible que se impone al sujeto hacia lo que propio sujeto que desarrolla, a sus aprendizajes en función de las metas establecidas

No obstante también observamos que esta aproximación neurobiológica tiene algunos riesgos. En primer lugar puede existir un peligro de mitificación. La base científica y experimental de la que proceden buena parte de las aportaciones de la neurociencia puede ser tomada como una aportación rígida que entonces podría dar lugar a estereotipos más que elementos de comprensión y de orientación. Como señala los autores del artículo *Los neuromitos a debate en educación* de esta misma revista determinados contenidos pueden ser transmitidos de forma acrítica con el valor añadido de su carácter científico sin el debido contraste o aplicándolos a contextos que no son los adecuados. Esto nos podría conducir a una nueva versión del mecanicismo en el que hubiera unos especialistas que se aproximan desde la investigación experimental a los conocimientos pedagógicos y los que se encargan de su aplicación sin que exista una buena coordinación entre ambos.

También pensamos que la neurociencia se debe situar en una perspectiva ecosistema, el sujeto vive en una sociedad y en un entorno natural que tiene sus propias coordinadas. Un excesivo énfasis en los aspectos más individuales nos puede hacer perder de vista que estos siempre está en relación con los elementos sociales y culturales. Se puede producir un efecto burbuja como si lo que pasa en cada sujeto no tuviera que ver con las interacciones que recibe de su entorno. Sabemos que la configuración de sentidos que tan importante es en educación la construimos de forma colectiva pero no solo eso sino que los propios contenidos del aprendizaje tienen también un carácter social y, por supuesto, la dimensión sociocultural, política y ética del propio proceso educativo.

El reto es conseguir que los avances de la neurociencia lleguen a la educación para aportar elementos de rigor, de análisis que permitan una lectura de la realidad no solo del sujeto hacia afuera sino también desde dentro del sujeto porque así el proceso va a ser más ajustado. Conseguiremos así una regulación eficaz de elementos que tiene que ir de la mano en la práctica educativa: las características y el estado corporal de los sujetos que intervienen en el proceso educativo, sus

afectos, sus ideas, sus deseos, sus interacciones con el entorno natural, cultural y social.