



Susan A. Ambrose, Michael W. Bridges, Michele DiPietro, Marsha C. Lovett and Marie K. Norman. Prólogo de Richard E. Mayer. *How Learning Works: Seven Research-Based Principles for Smart Teaching*. San Francisco, CA: Jossey-Bass. 2010, 336 pp. ISBN: 978-0-4704-8410-4.

Durante la última década, gran parte de la investigación en educación se ha centrado sobre el funcionamiento del cerebro humano, así como sobre las diferentes formas que las personas tienen de asimilar y apropiar el conocimiento. Sin embargo, pocos han tratado de traducir esta investigación científica

en consejos fáciles de entender que puedan ser aplicados en el aula de clase. Precisamente, “How Learning Works” logra construir un puente entre la teoría y la práctica, obteniendo siete principios y una serie de estrategias, basadas en el conocimiento empírico y científico, destinadas a mejorar la construcción del conocimiento entre el profesor y los alumnos. Los autores, que pertenecen al Eberly Center for Teaching Excellence at Carnegie Mellon University, han dedicado su vida al estudio de estos siete principios bajo los cuales se construye el aprendizaje. De los autores, sobresale Susan Ambroce, ya que no solamente ha publicado más de tres libros y 25 capítulos sobre educación, sino que además es la encargada de reconocer e interpretar las cambiantes necesidades de los estudiantes y dar respuesta a ellas, siendo ella más que una eminencia en esta área.

Los siete principios aquí propuestos surgen de la investigación que los autores y científicos de todas las áreas han hecho en esta materia, junto con todas las vivencias que éstos han extraído de dictar sus cursos universitarios. De este modo, el libro logra equilibrar la investigación sobre el aprendizaje con la experiencia educativa, descubriendo el origen de los problemas académicos y proponiendo una serie de principios que llevan al aprendizaje efectivo. El libro describe y explica a través de ejemplos reales y situaciones de clase los siguientes principios: El conocimiento previo puede ayudar o entorpecer el nuevo conocimiento. La forma en que los conocimientos se organizan y las conexiones que se establecen entre éstos determinan la forma en que los estudiantes aprenden y aplican lo que se les enseña. La motivación de los estudiantes hacia un tema específico

y en general hacia la clase, juega un rol crítico en lo que éstos hacen por aprender y el tiempo que dedican a sus lecciones. Para dominar un conocimiento por completo, no se necesita repetir una acción una y otra vez, sino aprender a mezclar diferentes tareas al mismo tiempo, sabiendo cómo combinarlas para responder a un objetivo específico. La calidad del conocimiento del estudiante mejora cuando éste tiene un objetivo determinado, y el profesor retroalimenta y corrige al estudiante para llegar a esa meta. El clima que se crea en un salón de clase impide o dinamiza el conocimiento. Por último, si los estudiantes quieren aprender por sí mismos, éstos deben reconocer sus propias fortalezas y debilidades, de modo que puedan desarrollar hábitos que les permitan obtener mejores resultados y mejorar la eficiencia con la que aprenden.

Cada uno de estos principios se explica en cada capítulo del libro. Lo más interesante de esto, es que si bien los principios se explican apartados, éstos se conectan entre sí de modo que la lectura se hace agradable y comprensible para todos. De hecho, el libro parece hecho con plantilla; cada capítulo comienza exponiendo un caso, un profesor que describe un problema o un dilema en sus clases. Estos problemas tratan de explicarse a través de una precisa descripción de la investigación científica hecha sobre el tema. A partir de allí, los autores muestran qué principio de aprendizaje está en juego. Estos principios se usan como una lente para ver la problemática y son ilustrados con diagramas y esquemas que facilitan su comprensión. Habiendo identificado el problema y el área del aprendizaje que se ve afectada, pasan a proponer una serie de consejos claros, concisos y fáciles de entender, destinados a mejorar el aprendizaje de los estudiantes y la eficiencia de la enseñanza en los profesores.

En cuanto a la aplicación de estos siete principios, el libro también da lugar a que los profesores propongan e implementen sus propias estrategias a partir de los principios ya identificados. Es decir, si el profesor ha comprendido cómo funciona cada principio y su nivel de influencia en el aprendizaje de sus estudiantes, podrá desarrollar e implementar sus propias estrategias para optimizar el proceso educativo.

Algunos podrían argumentar que las estrategias explicadas en este libro no pueden aplicarse en todos los campos del conocimiento, pero las estrategias que aquí se desarrollan son tan vastas y variadas que hay de donde escoger dependiendo de la disciplina o el estilo de cada profesor. Además, las estrategias responden a problemas recurrentes en estudiantes de todas partes del mundo, desde Latinoamérica hasta Asia.

Si bien el libro no describe soluciones a problemas de infraestructura, violencia y pobre desarrollo tecnológico, como los que pueden tener los países en vía de desarrollo, sí responde a muchas cuestiones que afectan a la vida académica y que terminan provocando pobres desempeños y una muy baja asimilación y aplicación del conocimiento.

Si bien este libro está dedicado para todo profesor que quiera mejorar sus técnicas de enseñanza, también puede ser leído por estudiantes, quienes podrían entender qué esperan los profesores de ellos, cómo funciona su aprendizaje y en dónde deben esforzarse más para ser más productivos. Por ejemplo, el capítulo 7 puede ser aprovechado por los estudiantes, quienes no tienden a iniciar un proceso de aprendizaje continuo y personal, sino que por lo general dependen de lo que el profesor instruya y haga en clase. Si bien gran parte del aprendizaje depende de la retroalimentación que los profesores ofrecen, es importante que los estudiantes revisen su propio proceso educativo, desechando los malos hábitos y adaptando nuevos que les permitan obtener mejores resultados. Si un estudiante asimila y pone en práctica los consejos de este último capítulo, no solo obtendrá mejores resultados, sino que terminará siendo un profesional más eficiente y versátil, capaz de cambiar de un área de especialización a otra fácilmente.

Finalmente, *How learning Works* es un libro altamente recomendado para profesores y estudiantes, los primeros podrán poner en práctica las estrategias que el libro propone y probar su validez con su propia experiencia, mientras que los segundos podrán entender cómo funciona su aprendizaje y entre tanto, adaptar sus hábitos de estudio de acuerdo a esto. Lo mejor de todo, es que es un libro para todos, no se necesitan conocimientos específicos ni científicos, sólo la disposición de querer aprender cómo aprender.

*Cristian Camilo Hernández Cardozo*

Miembro del Seminario de Estrategias Docentes, Facultad de Economía, Universidad del Rosario. Bogotá, Colombia.