





fomentar el uso de la memoria, recordar la ubicación en la página, así como elementos vinculados con el concepto y las referencias visuales.

Cuando leemos en una pantalla, nuestro cerebro conoce que los mecanismos de búsqueda son más fáciles a través de palabras clave, y no se esfuerza por recordar la información como lo hace en papel; la memoria entonces se vuelve más ligera (Mangen, 2013). En cuanto a la atención, cuando leemos en papel, el cerebro se enfoca en las letras y en la semántica, y por lo general no hay estímulos que contaminen esa atención.

Cuando leemos en pantallas recibimos el texto, pero este viene acompañado de una serie de distracciones permanentes y llamativas que hacen que nuestra capacidad de atención se vea muy limitada. El control inhibitorio ubicado en la corteza prefrontal tiene el rol de resistir tentaciones y de controlar las distracciones para que podamos concretar una tarea.

Así, cuando el ejercicio de la lectura viene acompañado de tantos estímulos –por lo demás personalizados a nuestros gustos y que posiblemente nos sintamos ten-

tados a atender–, la retención de la información es diferente.

Este control inhibitorio tiene que hacer un trabajo extra para poder concluir con la tarea, lo que da como resultado que muchas veces nos demoremos más leyendo en pantallas que en papel.

Esto no se aplica para aparatos electrónicos como el *Kindle*, por ejemplo, que limita esos estímulos mientras lees. Sin embargo, el cerebro conoce que buscar palabras clave o una idea será bajo un sistema automático, razón por la cual no hace tanto esfuerzo en buscar esas pistas mnemotécnicas como en el papel. En todo caso, nuestro cerebro no necesariamente se vuelve más ineficiente con la tecnología. Solamente cambia y se adapta a nuevos estímulos.

Cambios similares surgen cuando dependemos de la calculadora y no de nuestra mente para hacer cálculos. Nuestra máquina siempre va a buscar **atajos neuronales** que nos permitan hacer las tareas de manera más eficiente y rápida. Esto no quiere decir que con el tiempo y con la tecnología vamos perdiendo habilidad cognoscitiva.

Por el contrario, nos encontramos en un momento en el que, justamente gracias a la tecnología, tenemos más tiempo para crear, imaginar y diseñar mejores condiciones de vida; ya no perdemos tiempo en cosas que las máquinas pueden hacer por nosotros. La tecnología no es una competencia que viene a quitarnos el trabajo. Es una herramienta creada por los humanos para poder llegar a su siguiente nivel evolutivo de creatividad y desarrollo.

Nuestro cerebro nos ha demostrado que es capaz de adquirir asombrosas destrezas que combinan muchas áreas simultáneamente. Leer en papel o en pantalla son un ejercicio de mucha actividad cerebral. Como educadores debemos encontrar el balance y el propósito de en qué momento utilizar pantalla o papel, siempre recordando que la mágica compañía de un libro, su olor, la gratificante sensación de pasar página y avanzar, nunca será reemplazada por la fría pantalla.

## Referencias

Mangen, A., Walgermo, B. R., & Brønnick, K. (2013). Reading linear texts on paper versus computer screen: Effects on reading comprehension. *International Journal of Educational Research*, 58, 61–68. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2012.12.002>

Maryanne Wolf, Stephanie Gottwald, & Melissa Orkin. (2009). Serious word play: How multiple linguistic emphases in RAVE-O instruction improve multiple reading skills. *Perspectives on language and literacy*, 35(4), 21.