

# Lo que Internet le está haciendo a nuestro cerebro

“Un cibernauta puede tener una mente más rápida y automática, pero es menos riguroso y profundo en su pensamiento”.

“El uso cada vez mayor de Internet ha hecho que seamos más sofisticados con lo visual-espacial. Pero esas ganancias disminuyen la capacidad para el procesamiento profundo, reflexión e imaginación”.

“Los hábitos de la gente cuando navega por Internet se mantienen cuando ya no está frente al computador”.

“No se puede satanizar a la tecnología sino al uso que se le da”. En los últimos años [Nicholas Carr](#), un experto en literatura y lenguaje de la Universidad de Harvard, empezó a notar que sus hábitos cognitivos no eran los mismos de antes.

Ya no podía sumergirse en una buena lectura por horas y horas sino que su concentración se interrumpía luego de dos páginas. *“Perdía el hilo y quería iniciar otra actividad como ver mi correo, un blog o escribir un ‘e-mail’”*.

El principal sospechoso de su dispersión era Internet. Según él, su mente se había adaptado al mismo estilo de procesamiento de información que usa la red, compartimentada y sintetizada, y por ello ahora quería a toda hora información expedita, nueva, en partículas y no la prosa calmada y extensa que estaba acostumbrado a disfrutar.

Ese fue el punto de partida de una larga investigación que plasmó en el libro [The Shallows: what Internet is doing to our brain](#) (*Los superficiales: lo que Internet le está haciendo a nuestro cerebro*) lanzado este mes en Estados Unidos, en el que Carr trata de probar que estaba en lo cierto.

Su hipótesis de que Internet está volviendo a las personas de pensamiento liviano y dispersas: el sistema de procesamiento de información en la red privilegia las interrupciones para estar pendiente de nueva información.

El contenido se da desde varias fuentes, vídeo, texto e imágenes, y todas compiten por la atención del lector e impiden a la mente sostener el foco de atención en un solo tema. El chat y el e-mail,

con sus alarmas, son otros distractores. Se calcula que un trabajador promedio chequea su buzón de correo entre 30 y 40 veces en una hora.

El problema es que para que la mente procese información en la memoria a largo plazo, que es la que produce las ideas complejas y enriquece el pensamiento, necesita de la **memoria de trabajo**, cuya capacidad es muy limitada. *“Y solo cuando le ponemos atención a una nueva información podemos asociarla con conocimiento sistemático ya establecido en la mente”*.

Pero dada la estructura de Internet, esto es casi imposible de lograr en dicho medio. Cuando una persona navega en la red va de un lugar a otro, escaneando contenidos de manera rápida y superficial. Esto hace que la memoria de trabajo no logre retener mucha información y por lo tanto que el proceso de consolidación en la memoria de largo plazo no se dé. Un cibernauta puede tener una mente más rápida y automática, pero es menos riguroso y profundo en su pensamiento, según el autor.

Las investigaciones de Gary Small, experto de la Universidad de California, hacen parte del soporte científico de Carr, y muestran que **la red no solo ha cambiado la manera en que el ser humano se relaciona, sino también ha modificado las conexiones en su cerebro**.

En un experimento con cibernautas asiduos y otros menos gomosos, mostró cómo con solo cinco días de entrenamiento en Internet, estos últimos lograban crear nuevos caminos neuronales en la mente.

***“Estamos adoptando los mismos hábitos de pensamiento: distraídos, apurados y superficiales”***, dice Carr. El autor asegura que las habilidades que el cerebro adquiere para Internet le roban capacidad a otras áreas cognitivas.

***“El uso cada vez mayor de Internet ha hecho que seamos más sofisticados con lo visual-espacial -dice Patricia Greenfield, de la Universidad de California-. Pero esas ganancias disminuyen la capacidad para el procesamiento profundo, reflexión e imaginación”***.

Michael Merzenich, pionero en el área de neuroplasticidad, concluyó que **los hábitos de la gente cuando navega por Internet se mantienen cuando ya no está frente al computador**. Por eso, aunque no estén conectados, algunos tienen más dificultad para leer un

libro o un artículo largo en una revista, sienten una presión permanente por chequear el e-mail o escuchan el timbre del celular aunque no esté sonando.

Otro ejemplo es el texto con **hipervínculos**, que llevan a páginas donde pueden obtener más información. Cuando arrancó la fiebre de Internet se creía que un texto con este tipo de enlaces sería ideal para facilitar el aprendizaje, al dar más contexto y ampliar las perspectivas de un tema.

Pero científicos canadienses en 2001 mostraron que cuando un texto en Internet tiene hipervínculos, la gente comprende menos que si lo lee sin estos enlaces. Otro investigador, Erping Zhu, de la Universidad de Míchigan, también encontró que a la gente le toma más tiempo leer estos textos que cuando no tiene dichas interrupciones. Zhu explica que cuando el cerebro ve estas señales debe decidir si hace un clic o no, lo cual implica apartarse por segundos del texto original.

El **multitasking** (hacer varias tareas de manera simultánea) es para Carr otro mito. Un grupo de investigadores de la Universidad de Stanford encontró que las personas que están conectadas a Internet y que aparentemente manejan chat, celular y correo de voz a la vez, en realidad son más distraídas y tienen menos control sobre su memoria de trabajo. Los neurocientíficos explican que el cerebro no puede enfocarse en dos cosas al tiempo. Lo que sucede es que hoy la gente cambia el foco de atención de un tema a otro con gran facilidad, pero a un costo muy alto pues cada vez que lo hace *“el cerebro tiene que reorientarse y esto quita recursos mentales”*, señala Carr. Otros estudios indican que cambiar de tareas con frecuencia lleva a pasar por alto o a mal interpretar información importante.

**A pesar de todo** el psicólogo Diego Castrillón considera que hay una gran cantidad de estudios que muestran lo contrario, es decir, **“que Internet nos hace más inteligentes”**. Uno, publicado en 2009, mostró que los videojuegos mejoran sustancialmente tareas cognitivas, desde la percepción visual hasta la atención y la memoria.

Castrillón considera que Internet ha vuelto menos hábil a la gente en cosas cotidianas, como recordar teléfonos, pero también ha tenido efectos positivos en la especialización de las personas.

*“Si en una bases de datos escribo la palabra ‘depresión’ el*

resultado son miles de investigaciones y todas recientes”, dice. Esta gran oferta de información ha llevado a las subespecialidades, que exigen procesos cognitivos profundos y no superficiales, como asegura Carr.

**“No se puede satanizar a la tecnología sino al uso que se le da”**, dice Castrillón, para quien es obvio que una persona que quiere concentrarse apaga todos esos distractores. De hecho, el software exitoso que se usa hoy en colegios para mejorar el proceso de aprendizaje solo permite la navegación para temas relacionados con el foco de estudio y no para chatear con los amigos de Facebook. Y si bien es cierto que Internet ha sido la causante de muchos problemas, como el descenso del nivel de lectura de libros, ese tipo de cambios siempre sucede con grandes transformaciones sociales.

La invención de la imprenta trajo consigo una disminución de la tradición oral; la televisión, de la cultura de la radio, y ahora es Internet. Como dice Jonah Lehrer, autor de *How we decide*, **cada tecnología viene con sus compensaciones**, pero eso no significa que Internet vaya a echar a perder talentos cerebrales cruciales. Y da el ejemplo de T.S. Eliot, quien en 1916 tenía miedo de escribir su poesía en la novedosa máquina de escribir. **“La máquina sirve para la lucidez pero no sé si promueva la sutileza”**, le escribió a un amigo.

Más tarde el poeta presentó su obra *The Waste of Land*, en la que se encuentra uno de los más importantes poemas del siglo XX, que fue parcialmente compuesto en una máquina de escribir.

### **Bibliografía:**

- El artículo original de donde salen estas reflexiones es [¿Internet embrutece?](#) en [Noticiaaldia.com](#).

Hemos suprimido algunas referencias bibliográficas y parte del texto para aligerarlo un poco y hacer el contenido más accesible, así como el añadido de hipervínculos informativos.

Lo reproducimos aquí para contribuir a su difusión.

- Artículo de Nicholas Carr, **“lo que internet le está haciendo a nuestros cerebros”**, que da origen al anterior apunte.
- [Blog de Nicholas Carr](#).
- [Reseña del libro](#) en inglés.
- *How we decide*, de Jonah Leher.

Fuente: [Desequilibrios](#)