

El arte y la ciencia de la memoria

Julia Tagüena

Centro de Investigación en Energía,
UNAM

Miembro de la Academia de Ciencias de Morelos, AC

"Pensar es olvidar diferencias, es generalizar, abstraer".

Funes el memorioso, Jorge Luis Borges

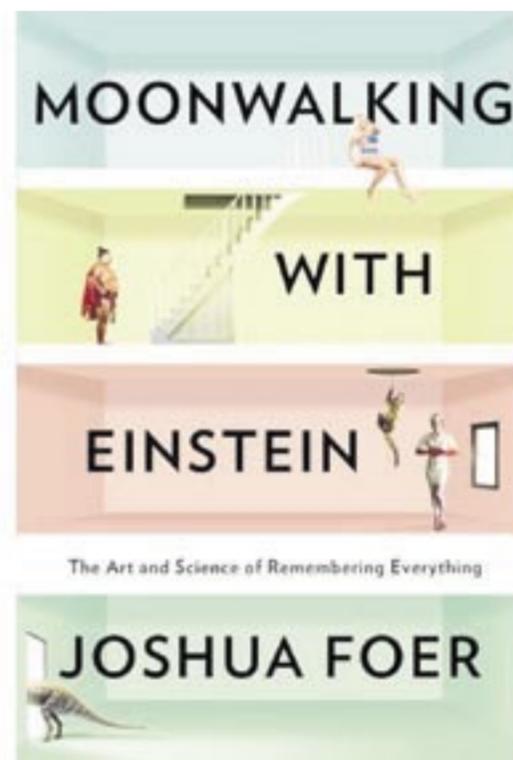
Se dice que los seres humanos somos una colección de memorias que definen nuestra identidad. Sin embargo, hay muchas preguntas abiertas al respecto: ¿Por qué recordamos unas cosas y otras no? ¿Cuánta memoria podemos almacenar en el cerebro? ¿Por qué recordamos cosas que no sucedieron como creemos? Las investigaciones recientes sobre la memoria parecen indicar que desde un punto de vista evolutivo ésta no está diseñada para recordar el detalle sino para imaginar lo que podría ser. Los estudios hechos en personas con amnesia, que han olvidado su pasado, muestran que les es muy difícil hacer planes a futuro. Parecería que cuando planeamos el futuro sacamos pedazos del

pasado y montamos un nuevo escenario (*NewScientist*, 2012).

Es claro que la posibilidad de planear a partir de la experiencia ha ayudado a la sobrevivencia de nuestra especie. Otro punto importante es que la memoria no fue construida para el mundo moderno sino para los primeros seres humanos, que vivían como cazadores recolectores, en una búsqueda continua de alimentos y de cobijo, en terrenos muchas veces inhóspitos. Nuestros antepasados lejanos no tenían que recordar números telefónicos o datos para un examen de la escuela, pero sí tenían que recordar lugares donde encontrar comida y poder ubicar el camino a casa, en lugares sin letreros con nombres o direcciones, sin tener una brújula o un gps. Por eso nos es mucho más fácil recordar los espacios que los detalles. Si, por ejemplo, se visita una casa desconocida, se entiende su distribución con facilidad y muy probablemente se aprende su ubicación. Recordamos los lugares que hemos conocido. También recordamos mucho mejor los eventos extraordinarios que

los cotidianos, más aún los relacionados con la alteración de nuestro equilibrio. Esto de nuevo se relaciona con nuestros instintos de sobrevivencia y de adaptación. La emoción y la sorpresa de un acontecimiento permite que se nos quede grabado en el recuerdo.

Hubo una época en que lo único que podía hacer el ciudadano común con sus pensamientos era recordarlos. La escritura ha permitido conservar y transmitir el conocimiento; sin embargo, muchas generaciones después de su invento, la mayoría de los seres humanos todavía no habían aprendido a leer y a escribir, el acceso a los textos no era fácil y pocos sabían usarlos. Inclusive en todas las civilizaciones antiguas existió la profesión de contar historias y recitar poemas de memoria, como hacían los juglares para la población general, ya que el conocimiento estaba en manos de una elite. Hoy esto ya no es necesario. Tenemos calendarios de actividades, periódicos, agendas, cuadernos, libros y computadoras. Los teléfonos tienen memoria para los núme-



Portada del libro original.

ros de los conocidos y Facebook recuerda los cumpleaños. Fue a partir de la invención de la imprenta moderna por Gutenberg alrededor de 1440, cuando se da la primera gran democratización del conocimiento; la segunda revolución democratizadora de acceso a la información se la de-

bemos a la Internet.

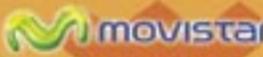
Cómo mejorar la memoria. Regresemos a la época en que recordar era un arte. Se dice que el primero que se dio cuenta de que había una metodología para desarrollar la memoria fue el poeta griego Simónides de Ceos quien fue el único sobreviviente

más práctico... imposible!



Más Rápido
Seguro y
Disponibles las
24 horas del día

¡pide tu llavero y registra 1 ó hasta 20 números y también tus datos de facturación!




Válido en todas las tiendas OXXO
 siempre listos, siempre ahí
Sujeto a disponibilidad de horario en Tienda

¿Quieres un anuncio Clasificado GRATIS?

Compra tu periódico

La Unión

en las tiendas OXXO

llena tu cupón y deposítalo en los buzones ubicados en todas las tiendas oxo del estado y en nuestras instalaciones.

"Más fácil no se puede"



Jóvenes en el centro de la ciudad de México bailando "moonwalking" al estilo Michael Jackson.

del derrumbamiento de un techo mientras se llevaba a cabo un banquete para poetas y filósofos, en el siglo V AC. Él pudo recordar quién estaba sentado en cada lugar, reconstruyendo el espacio en el que se encontraban antes del colapso e imaginando lo que cada uno estaba haciendo. Este truco que llamamos mnemotécnico o nemotécnico (de *mneme* memoria en griego) funciona así: imagina que quieres recordar la lista del mercado, sin llevarla apuntada: leche, pollo, jabón de tocador, seis manzanas y una lechuga. Vamos a colocar esta lista en un espacio que conozcas bien, por ejemplo tu casa, y a ubicar los objetos en distintos lugares de ella. Pongamos la leche en la puerta de la entrada, el pollo en la sala, el jabón en el comedor, las manzanas en tu recámara y la lechuga en tu cuarto de baño. Pero eso no basta, ahora imagina una historia que describa cada objeto. Cuanto más te impacte la historia, mejor. Por ejemplo, en la entrada imagina a Cleopatra bañándose en una tina de leche; en la sala a un pollo viendo la televisión; en el comedor un postre hecho de jabón, que además te comes y claro, te sabe mal; en tu cuarto hay seis manzanas discutiendo, sentadas sobre tu cama, y en el baño un amigo tuyo se seca con las hojas de una lechuga. Por supuesto, que ya que recorriste la casa y compraste la lista memorizada, debes de "limpiar" tu construcción para poner otras listas a recordar. Puedes inventar nuevas casas, palacios, ciudades, pueblos o usar los que ya conoces. El punto fundamental es que nuestra memoria es, sobre todo, espacial y estamos contruidos para recordar la narrativa o las historias. Por eso, en nuestra forma de hablar cuando describimos algo usamos la expresión "en primer lugar" e inclusive la palabra tópic que es un tema viene de la palabra *topos*, lugar en griego. Lugar y tema están unidos en nuestro léxico y en nuestra memoria. Muchos pueblos han asociado historias al paisaje, como

una forma de preservar sus tradiciones. Otro truco para recordar textos es darle a las palabras un ritmo, volverlas una canción y hacer con ellas una historia.

De memoria, retórica y reglas nemotécnicas

En la época clásica griega y romana la memoria era una herramienta fundamental de la retórica, la que estudiaban los grandes oradores. Existe un manual del siglo 1 AC llamado *Rhetorica Ad Herennium* que es un obligado para cualquiera que quiera estudiar cómo recordar mejor. También Cicerón en su retórica de *Oratorum* propone crear una imagen de los temas o tópicos y colocarlos en algún lugar para repetirlos después en un discurso.

Con respecto a la metodología para mejorar la memoria, hay letras que no son tan fáciles de poner en una historia, por ejemplo la "y"; en ese caso conviene asociarles símbolos; por ejemplo que la "y" sea una rama de un árbol. Para recordar números, hay que asociarles un sonido y a ese sonido una imagen. Por ejemplo, si 1 es T, 2 es N y 3 es R, el número 132 es TRN y para recordarlo lo transformas en TReN. Dos dígitos pueden ser una persona haciendo algo: 34 Pedro Infante cantando y 27 Hugo Sánchez anotando un gol, entonces 3427 se vuelve ¡Pedro Infante anotando un gol! Otro truco que funciona para tratar de recordar cuál es el orden de las cartas en una baraja, es asociar a cada una de las cartas, o a una combinación de cartas, alguna imagen que la represente.

Campeonato Mundial de Memoria

Desde 1991, el inglés Tony Buzan, experto en el arte de la memoria y autor de numerosos textos sobre el tema, creó el Campeonato Mundial de Memoria, al que asisten anualmente campeones locales de todo el mundo. Aunque cada competencia tiene diferentes reglas, en general se trata de memorizar palabras, números y

orden de las cartas en una baraja en un cierto tiempo. También se compite en asociar caras a nombres y recitar poemas, desconocidos para los competidores.

Este apasionante tema del arte y la ciencia de la memoria y de cómo entrenarse para una competencia sobre la habilidad de retener información, está descrito en el libro de divulgación *Moonwalking with Einstein* (Caminando en la Luna con Einstein) de Joshua Foer, periodista científico estadounidense. Joshua aceptó el reto de entrenarse para la competencia nacional de memoria de su país y en el libro narra la experiencia en forma muy divertida. El título del libro está inspirado en el baile *Moonwalking* -Caminando en la Luna- (ver figura 1) que inventó Michael Jackson (ver figura 2) en el que parece que el danzante se desliza hacia atrás, a pesar de caminar hacia adelante. Bailar así con Einstein es, sin duda, una de esas imágenes que impacta y podemos recordar. Para

Joshua (quien resultó ser particularmente habilidoso para recordar el orden de las cartas en una baraja) es la regla nemotécnica que significa 4 de espadas, rey de corazones y 3 de diamantes. *Moonwalking with Einstein* es un libro ampliamente recomendable, traducido ya a muchos idiomas y con un gran éxito en ventas. Si lo leen sabrán cómo le fue a Joshua en la competencia de memoria USA 2006 y posteriormente en la Competencia Mundial, y se reirán con los consejos de Ed Cooke, un inglés excéntrico, campeón europeo y entrenador del autor. En las primeras páginas de *Moonwalking with Einstein*, Joshua narra su encuentro con Ed, cuya impresión es la de un sabio de gran inteligencia, no obstante éste le explica que él tiene una memoria normal simplemente hay métodos para mejorarla.

Moonwalking with Einstein muestra las sorprendentes posibilidades que tiene nuestro cerebro si

lo ejercitamos, como ejercitamos los músculos cuando practicamos algún deporte. Las nuevas tendencias educativas critican el memorizar datos en lugar de experimentar. Sin duda una educación basada sólo en la retención de datos no ayuda a pensar (como nos dice Borges en su cuento *Funes el memorioso*), pero no se puede aprender sin memorizar y no se puede memorizar sin aprender. Ejercitar la memoria debe ser tan importante como hacer ejercicio físico. Foer escribe en su libro que la memoria y la creatividad son dos caras de la misma moneda; que las palabras inventario e invento tienen el mismo origen.

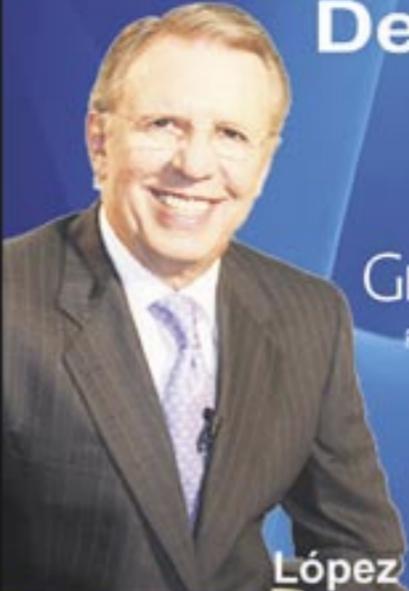
Referencia
Special Report: Memory, New Scientist, October 6-12 (2012)
Moonwalking with Einstein: the art and science of remembering everything, Joshua Foer, Penguin Books, USA (2011)
www.joshuafoer.com

De Viva Voz



GrupoFórmula

RADIO • TELEVISIÓN • INTERNET



López Doriga

Lunes a Viernes
13:30 a 15:30 Hrs.
Sábados y Domingos
15:00 a 16:00 Hrs.



106.9FM

Liliana Sámano

Lunes a Viernes
6:00 a 7:00 Hrs.
15:30 a 17:00 Hrs.



José Cárdenas

Lunes a Sábado
18:00 a 20:00 Hrs.



Laura Castilla

Sábados
8:00 a 9:00 Hrs.

Calle del Hueso No. 112, Col. Buenavista, Cuernavaca 62130, Mor.
Tels.: (777) 313-3880 / 364 56 10 www.radioformula.com.mx
Lic. Rafael Pérez Habib Director General Grupo Fórmula Morelos