



Documento de Reflexión no Derivado de Investigación

Recordar e imaginar: una nueva perspectiva¹

Katherin Cardona Loaiza²

● Resumen

Este artículo pretende abordar la memoria como proceso que nos permite pensar en el futuro, además de recordar el pasado, basados en la investigación de Daniel Schacter. Con la intención de conocer esa conexión íntima que existe entre pasado y futuro se hace una revisión de las áreas involucradas y los componentes de la memoria que también intervienen, se habla del olvido como una falla de la memoria y, finalmente, se presentan unas conclusiones del tema abordado.

Palabras clave: Memoria, pasado, futuro, recordar, imaginar, olvido.

¹ Este artículo está basado en la investigación: "Remembering the past and imagining the future: Common and distinct neural substrates during event construction and elaboration", realizada por Addis, Wong & Schacter en el año 2007.

² Estudiante de la Corporación Universitaria Lasallista, programa Psicología, séptimo semestre.
Email: kacardona@ulasallista.edu.co



Remembering and imagining: a new perspective

● Abstract

This article makes an approach to memory as a process that allows us to think about the future, plus remembering the past, based on Daniel Schacter's research. To get to know this intimate connection that exists between the past and the future, a revision of the areas involved and the components of the memory that intervene is made, the fact of forgetting is approached as a memory failure and, finally, the conclusions on the subject are offered.

Key words: Memory, past, future, remembering, imagining, forgetting.

Recordar e imaginar: uma nova perspectiva

● Resumo

Este artigo pretende abordar a memória como processo que nos permite pensar no futuro, além de recordar o passado, baseados na investigação de Daniel Schacter. Com a intenção de conhecer essa conexão íntima que existe entre passado e futuro se faz uma revisão das áreas envolvidas e os componentes da memória que também intervêm, fala-se do esquecimento como uma falha da memória e, finalmente, apresentam-se umas conclusões do tema abordado.

Palavras importantes: Memória, passado, futuro, recordar, imaginar, esquecimento.

“LA MEMORIA ES UN INSTRUMENTO DE PREDICCIÓN”
(Alain Berthoz, 2008)

● Introducción

La memoria hace parte de los procesos cognitivos primarios, y se encarga de codificar, almacenar y recuperar la información; por lo tanto, siempre se ha pensado que solo participa en lo relacionado con el pasado; pero limitar la memoria al pasado sería quitarle su importancia y reducirla a un proceso más, sería condenarla a realizar una “simple” función y, al minimizarla, perdería mucho valor e interés investigativo; por eso han llamado mi atención las nuevas investigaciones realizadas por Daniel Schacter, profesor de Psicología de la Universidad de Harvard, y además especialista en memoria y neuropsicología, porque han demostrado que el papel de la memoria no solo se relaciona con el pasado y el recuerdo, sino que también tiene que ver con imaginar el futuro.

● Memoria y su relación con el pasado y el futuro

Desde las primeras investigaciones experimentales realizadas sobre la memoria, sea por Hermann Ebbinghaus, Frederic Barlett o George Miller hasta los psicólogos y neurocientíficos de la actualidad como José Antonio Portellano, Alfredo Ardila & Mónica Roselli, etc., se le atribuye a la memoria que su función principal es la retención y evocación de la información para que esta sea recordada en el momento que sea necesario, y que sus tres procesos básicos (codificación, almacenamiento y recuperación) son los que lo hacen posible (García & Ignacio, 2012). Actualmente, esta perspectiva está cambiando, y las investigaciones adelantadas por Daniel Schacter así lo corroboran.

La función de la memoria no solo está relacionada con evocar el pasado sino que, como dice Tirapu-Ustárriz & Muñoz-Céspedes (2005), permite el almacenamiento de planes e intenciones para el futuro. Según Portellano (2005), la memoria no tiene una división específica; sin embargo, hay dos grandes modalidades: la memoria a corto plazo (MCP) y la memoria a largo plazo (MLP). En este momento solo haremos mención de la última, pues es la que nos interesa. Siguiendo con la división que hace Portellano (2005), la MLP contiene la memoria declarativa que, a su vez, contiene la memoria episódica o autobiográfica, y es aquí donde pretendo llegar.

La memoria episódica es la que contiene todas nuestras vivencias personales y los hechos que nos han sucedido, y es la que participa cuando queremos recordar algo ocurrido en un tiempo y lugar específicos (Feldman, 1995; Portellano, 2005; García & Ignacio, 2012); por lo tanto, se creía que este tipo de memoria solo estaba preocupada por el pasado, pero recientes investigaciones la han planteado como algo más grande y han mostrado su relación con el futuro; como dicen Addis, Wong y Schacter (2007) "es la capacidad de las personas para volver a experimentar episodios del pasado y también imaginar episodios previos a la experiencia que pueda ocurrir en el futuro" (p. 1363). Una explicación a la relación entre pasado y futuro mediante la memoria episódica, como dijo Bar (2011) citando a Schacter, es que cuando queremos imaginar qué puede ocurrir por alguna acción a realizar, un pensamiento, una idea, traemos recuerdos de nuestras experiencias y las combinamos para saber las posibles consecuencias.

La memoria prospectiva, según sus modelos taxonómicos, hace parte de la memoria episódica o autobiográfica –recordemos que la memoria autobiográfica es una modalidad de la memoria episódica (Portellano, 2005) – que puede dividirse en retrospectiva (enfocada al pasado) y prospectiva (enfocada al futuro) (Tirapu &

Muñoz, 2005). Kavavilashvili y Ellis (1996) definen la memoria prospectiva como "el recuerdo de hacer algo en un momento concreto del futuro y la ejecución del plan previamente formulado"; cuando existen fallos en esta memoria existirán problemas para continuar con el desarrollo normal de la vida cotidiana, ya que habrá dificultad para recordar cosas futuras que se deben realizar, por ejemplo, acudir a una cita médica.

La memoria prospectiva no funciona de manera solitaria, sino que guarda relación con la memoria retrospectiva, pues para realizar acciones futuras necesitamos del pasado; "dicho de otro modo, en la memoria retrospectiva la tarea de las personas es "recordar", mientras que en la memoria prospectiva es "recordar recordar" (Ruiz, Muñoz & Tirapu, 2001), y en la vida diaria es donde vemos en juego esta relación; por ejemplo, recordar comprar la sal cuando pasemos por el supermercado.

● El olvido: función adaptativa

El olvido siempre se ha tomado como un fallo de memoria, por lo tanto, es percibido de manera negativa. Para responder a la pregunta de por qué olvidamos, Feldman (1995) ha planteado dos posibles respuestas: por decaimiento y por interferencia. La primera se refiere a la pérdida de la información por falta de uso; esta teoría se apoya en que cuando hay un aprendizaje nuevo se produce una huella mnémica o un engrama, y esa huella, precisamente, es la que va desapareciendo con el paso del tiempo produciendo el olvido, pero para que hubiera una explicación completa del fenómeno se propuso la interferencia; esta se trata de que los recuerdos nuevos interfieren con la recuperación de los recuerdos viejos.

Por su parte, Schacter (2003) en su libro *Los siete pecados de la memoria* menciona los tipos de olvidos –Los llama "pecados" por la carga cultural negativa que contienen– y los divide en dos categorías: los pecados por omisión que



contienen la transitoriedad, que se refiere a que los recuerdos tienden a debilitarse con el tiempo; la distractibilidad, que es un fallo o "lapsus" momentáneo, y el bloqueo, que es cuando tenemos la información almacenada pero, a pesar de los intentos por recordar, no se logra; su segundo componente son los pecados por comisión, donde se encuentra la atribución errónea, que es cuando se tiene la información pero no se recuerda su fuente; la sugestionalidad, que es cuando se le sugieren a alguien hechos que podrían no haber pasado pero las personas llegan a creer que sí ocurrieron a través de la imaginación, y finalmente el sesgo retrospectivo, que hace referencia a que los recuerdos están influenciados y distorsionados por los conocimientos, sentimientos y creencias individuales (Punset, 2008).

Todo lo anterior, con el fin de mencionar que el olvido, en cierta parte, cumple una función positiva y es adaptativa, ya que sería completamente incapacitante recordar toda la información, como decía Schacter: "Tenemos que olvidar ciertas cosas para hacer espacio a las cosas importantes". Además, la memoria, a pesar de ser vulnerable a los olvidos y a no recordar en ocasiones detalles concretos, recuerda nuestras experiencias de manera general, por lo que conserva la esencia y el sentido de nuestras vivencias (Punset, 2008) (Punset, 2012).

● Áreas involucradas

Addis, et al. (2007) realizaron un estudio utilizando resonancias magnéticas funcionales, con el que intentaban descubrir los correlatos neurales y las estructuras relacionadas del pasado y del futuro.

En el estudio, los participantes tenían que recordar eventos pasados y luego eran motivados para construir, a partir de ese evento pasado, un evento futuro; para examinar los patrones de actividad neuronal dividieron el evento en dos: la fase de construcción donde traían a la mente el hecho pasado, y la fase de elaboración donde, según los datos recuperados se imaginaban para recrear un posible futuro.

Esa investigación arrojó que las regiones en común en la fase de construcción son: el hipocampo izquierdo, el lóbulo parietal inferior derecho, la circunvolución occipital izquierda superior y la circunvolución occipital derecha occipital; y para la fase de elaboración son: el polo frontopolar, el polo temporal izquierdo, la circunvolución temporal media, hipocampo izquierdo, la circunvolución del hipocampo bilateral, regiones cinguladas, precuneus, lóbulo parietal inferior bilateral y el cerebelo.

Para un mejor entendimiento de lo anterior podemos observar la figura 1 que encontramos al final del presente párrafo, tomada del trabajo realizado por Addis, et al. (2007) donde muestran las estructuras cerebrales que participan en la elaboración de acontecimientos pasados y futuros pero de manera específica. La segunda imagen (véase figura 2) tomada del mismo texto muestra las coincidencias en la actividad neuronal de manera general.

Figura 1. Conjunction Analysis: Even Tasks (Past + Future) > Control Tasks (Imagery + Semantic). (Addis, et al., 2007, p.1369)

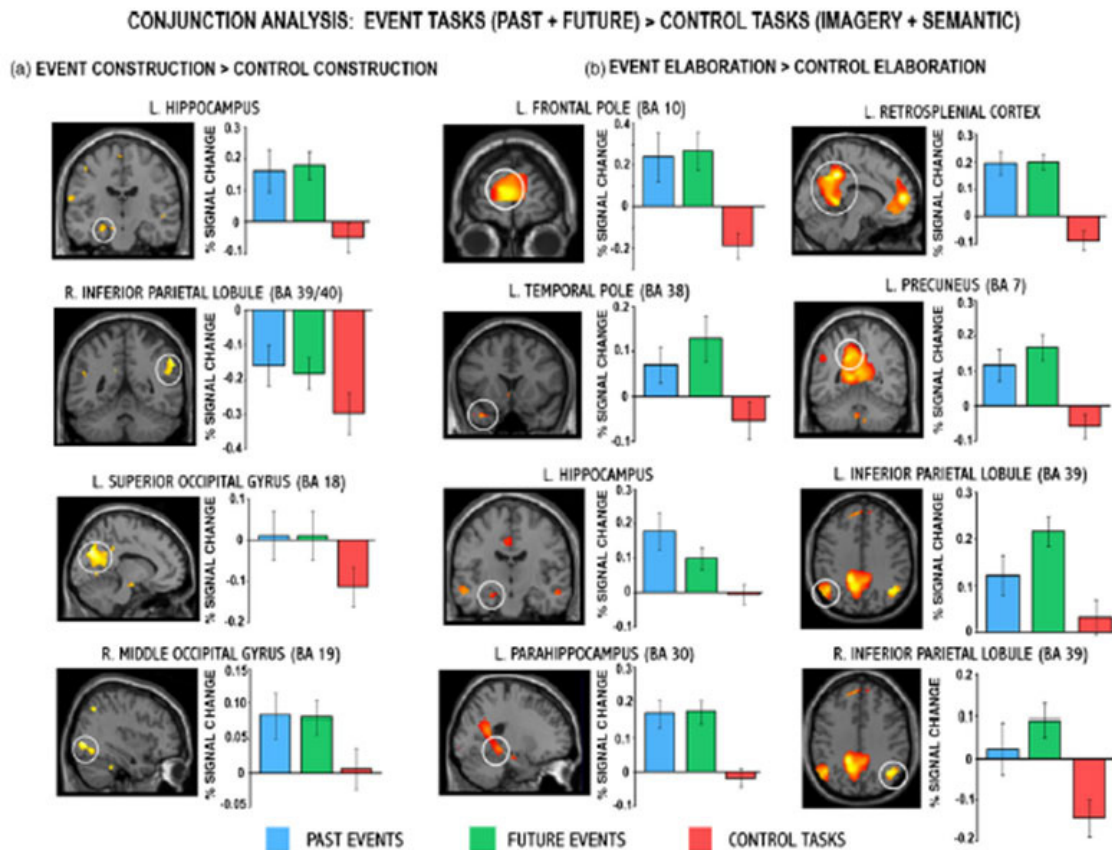


Fig. 1. Neural regions commonly engaged during the (a) construction and (b) elaboration of past and future events relative to the control task. For all regions significant in these conjunction analyses, past and future events were engaged more than the control task at a threshold of $p < .001$ uncorrected ($p < .005$ for hippocampal regions of interest). Percent signal change data associated with each of these conditions was extracted from the peak voxels of these clusters (see Table 2 for coordinates) and are plotted. Note that future events activated left inferior parietal lobule significantly more than past events ($p = .045$), and there was a trend towards the left hippocampus being significantly more active during past relative to future events ($p = .058$). BA, Brodmann area.

Figura 2. Past and Future Event Elaboration (Addis, et al., 2007, p.1369) .

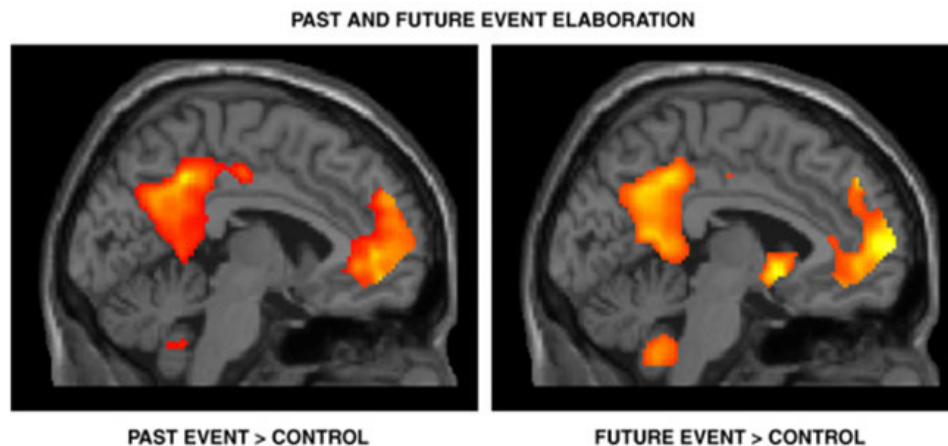


Fig. 2. Sagittal slice ($x = -4$) illustrating the striking commonalities in medial left prefrontal and parietal activity during the elaboration of (a) past and (b) future events (relative to the control tasks) at a threshold of $p < .001$, uncorrected (shown at $p < .005$, uncorrected).



● Conclusiones

Cotidianamente estamos haciendo planificaciones sean a corto o largo plazo, comprar alimentos, artículos de limpieza o aseo personal, comprar la boleta para ese concierto al que queremos asistir en un mes, la fiesta sorpresa de cumpleaños que le haremos a un amigo, etc. Pero no solo debemos recordar, sino también, debemos recordar recordar comprar esos objetos o asistir a esos eventos, es decir, cotidianamente estamos oscilando entre recordar, planificar y recordar de nuevo, lo que evidencia una vez más esa fina y estrecha relación que los párrafos anteriores intentaron exponer entre pasado y futuro.

Las investigaciones que se han empezado hacer sobre la memoria van ampliando la forma como la entendemos. El que Daniel Schacter y su grupo de trabajo se hayan interesado en desarrollar este tema es un principio. Al explorar los resultados que por ahora han tenido sus investigaciones, observamos que su fundamento puede llegar a ser totalmente verídico. Por ahora no podemos afirmar esto con certeza, puesto que no es una investigación finalizada pero las investigaciones que se impulsarán a partir de esta permitirán que lleguemos a entender completamente cómo es eso de que recordar el pasado e imaginar el futuro van de la mano.

A raíz de lo anterior, estoy de acuerdo con Schacter cuando dice "Hoy no pensamos en la memoria como una reproducción perfecta del pasado, sino como un proceso de construcción mucho más activo" (Bar, 2011).

● Referencias

Addis, D.R. Wong, A.T. & Schacter, D.L. (2007). *Remembering the past and imagining the future: Common and distinct neural substrates during event construction and elaboration*. *Neuropsychologia*, 45, 1363-1377.

Addis, D.R. Wong, A.T. & Schacter, D.L. (2007). Figura 1 [Fotografía]. *Remembering the past and imagining the future: Common and distinct neural substrates during event construction and elaboration*. *Neuropsychologia* 45, 1369.

Addis, D.R. Wong, A.T. & Schacter, D.L. (2007). Figura 2 [Fotografía]. *Remembering the past and imagining the future: Common and distinct neural substrates during event construction and elaboration*. *Neuropsychologia* 45, 1369.

Basile, Dr. H. S. (s. f). La capacidad de recordar nos permite imaginar el futuro. Recuperado de <http://www.psicoadolescencia.com.ar/docs/inves41.pdf>
Bar, N (2011) La construcción de la memoria Intervienen los mismos circuitos en la activación de recuerdos verdaderos y falso. Buenos Aires: La Nación.

Berthoz, A. (2008). *Le sens du mouvement*. París: Odile Jacob.

Punset, E. (Director). (2008). *Los siete pecados de la memoria*. [En línea]. De <http://www.redesparalaciencia.com/71/redes/redes-9-los-siete-pecados-de-la-memoria>

Punset, E. (Director). (2012). *Estamos programados, pero para ser únicos*. [En línea]. De <http://www.rtv.es/television/20120419/estamos-programados-pero-para-ser-unicos/517281.shtml>

Feldman, R.S. (1995). *Psicología con aplicaciones para Iberoamérica*. México: Mc Graw Hill.



García, A & Ignacio, J. (2012). La memoria Humana. *Psicología* (p. 133-152). España: Mc Graw Hill.

Kvavilashvili L, Ellis J. (1996). Varieties of intention: some distinction and classifications. In Brandimonte M, Einstein GO, McDaniel MA, (eds). *Prospective memory: theory and applications*. Hillsdale, NJ: Erlbaum Associates.

Portellano, J.A. (2005). *Introducción a la neuropsicología*. España: Mc Graw Hill.

Ruiz González, M^a. J. Muñoz Céspedes, J.M. & Tirapu Ustarroz, J. (2001). Memoria y lóbulos frontales.

Revista de psicología. General y aplicada, 54(2), 193-206.

Schacter, D.L. (2001). *The seven sins of memory: How the mind forgets and remembers*. Boston: Houghton Mifflin.

Schacter, D.L (2003). *Los siete pecados de la memoria*. (Español) Barcelona: Editorial Ariel.

Tirapu-Ustárrroz, J. & Muñoz-Céspedes, J. M. (2005). *Memoria y funciones ejecutivas*. REV NEUROL, 41(8), 475-484