

LA MEMORIA Y EL APRENDIZAJE DEL INGLÉS EN EL AULA

ROSA MARÍA JIMÉNEZ CATALÁN

Universidad de La Rioja

RESUMEN

El objetivo de este artículo es llamar la atención sobre la importancia de la memoria en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. Para ello, analizo diferentes aspectos relacionados con la memoria como su localización, tipología y reglas de funcionamiento. El fundamento teórico de este trabajo se sustenta en lecturas de psicología. A partir de las mismas, intento adaptar al aprendizaje y enseñanza del inglés algunos de los principios de la memoria investigados en este campo, especialmente la atención, la motivación, la asociación, la repetición y el "input". En todo momento abordo el análisis desde un punto de vista práctico en el que se tiene presente al estudiante de inglés y al profesor que enseña esta lengua en el contexto del aula.

PALABRAS CLAVE

11 enseñanza de lenguas, 04 psicolingüística, 03 leyes de aprendizaje, 06 procesos de la memoria.

ABSTRACT

In this article I stress the importance of memory in the learning of English as a foreign language. In order to do so I analyse the different issues related to memory such as: location, rules of functioning, and different types of memory. I use readings from psychology works as my theoretical base, and I attempt to adapt to the learning and teaching of English some of the principles of memory already investigated in the field of human psychology: mainly attention, motivation, association, repetition and input. It is my intention to deal with this analysis from a practical standpoint, having in mind the student of English and the teacher who must teach this language in the context of the classroom.

KEY WORDS

11 language teaching, 04 psycholinguistique, 03 learning principles, 06 process of memory.

RÉSUMÉ

L'objectif de cet article est de mettre en relief l'importance de la mémoire dans l'apprentissage de l'anglais comme langue étrangère. A cette fin, j'analyse des aspects différents en rapport avec la mémoire, tels que sa localisation, typologie et règles de fonctionnement. Le fondement théorique de ce travail est constitué par des lectures de psychologie. A partir de celles-ci, j'essaie d'adapter à l'apprentissage et à l'enseignement de l'anglais quelques-uns des principes de la mémoire étudiés dans ce champ, surtout l'attention, la motivation, l'association, la répétition et l'input. J'entreprends cette analyse sous un point de vue pratique, ne perdant jamais de vue l'étudiant d'anglais et le professeur qui enseigne cette langue dans le contexte de la classe.

MOTS-CLÉ

11 enseignement de langages, 04 psycholinguistique, 03 lois de l' apprentissage, 06 procès de mémoire.

0. INTRODUCCIÓN

A la hora de explicar los factores personales que condicionan el aprendizaje del inglés como lengua extranjera (L2)¹, los autores de los manuales más conocidos sobre la teoría del aprendizaje de esta disciplina² citan generalmente la inteligencia, la actitud, la edad, la personalidad y la motivación. *Salvo raras excepciones se olvidan de incluir a la memo-*

1. A lo largo de estas páginas utilizaremos la expresión "inglés como lengua extranjera" en el sentido de segunda lengua (L2) distinta a la materna tal y como se aprende y se enseña en el marco educativo español.

2. Tres de los manuales sobre aprendizaje del inglés (L2) más conocidos no incluyen un apartado dedicado a la misma: Ellis 1985, Brown 1987, Faerch et al 1984.

ría entre los factores esenciales del aprendizaje³. Sin embargo, es evidente que memorizar está estrechamente unido al proceso de comprender y al proceso de aprender. Este hecho se demuestra en la adquisición de la lengua materna al igual que en el aprendizaje de un idioma extranjero donde comprendemos y transmitimos mensajes gracias a nuestra capacidad de reconocer y comprender los fonemas, palabras y estructuras registradas con anterioridad.

Como ya hemos señalado en otra ocasión⁴, en la historia de la metodología de la enseñanza del inglés, la memoria ha recibido una valoración desigual. El método de *Gramática y Traducción* así como los enfoques derivados del *Estructuralismo*,⁵ tan diferentes en muchos aspectos, insistieron en las repeticiones orales de listas de palabras y frases descontextualizadas. En las últimas décadas, debido a la influencia, por una parte, de las teorías cognitivas que conciben el aprendizaje como una constante reconstrucción del conocimiento, y por otra, a la implantación de enfoques comunicativos, los ejercicios mecánicos tipo 'drills', la repetición de palabras, o simplemente, la lectura en voz alta han pasado prácticamente al olvido en las aulas.

Evidentemente una práctica totalmente memorística encauzada a reproducir la información sin comprenderla no es lo más aconsejable a la hora de lograr un aprendizaje activo y significativo. Compartimos plenamente la opinión de Sebastián (1992:7) al considerar que "las prácticas pedagógicas tradicionales se han basado en una concepción de la memoria muy pasiva, completamente incompatible con nuestros conocimientos actuales sobre ella". Sin embargo, al igual que esta autora, también consideramos que no está justificado el rechazo hacia aquellas actividades que pueden desarrollar la memoria del alumno. En nuestra opinión no se comprende el hecho de que la mayoría de los métodos y en consecuencia, los libros de texto que se utilizan actualmente en el sistema educativo español no ofrezcan sugerencias sobre el modo de retener el vocabulario, las reglas gramaticales, las estructuras o la expresión de una función comunicativa.

3. Una notable excepción es Stevick (1988) quien enfoca su libro desde la perspectiva de la memoria.

4. Jiménez Catalán, R.M. (1994).

5. Es necesario precisar que el *Estructuralismo* estuvo estrechamente relacionado con la teoría de aprendizaje *Behaviorista* y que en ésta, la memoria como tal no existe sino que se concibe como la presencia de hábitos viejos que reaparecen ante determinados estímulos. No obstante, existe un fuerte vínculo entre memoria y métodos estructuralistas, al considerar la repetición oral como base del aprendizaje.

1. OBJETIVOS

Este artículo⁶ tiene como finalidad el resaltar la importancia de la memoria en el aprendizaje de los idiomas extranjeros. Concretamente pretendemos, adecuar al aprendizaje y enseñanza del inglés algunos principios de la memoria investigados en el campo de la psicología tales como la atención, materia de aprendizaje, motivación, asociación y repetición. Para ello, en primer lugar realizamos un breve análisis de las definiciones y teorías sobre la memoria. A continuación, repasamos las principales características de la misma y las relacionaremos con el aprendizaje del inglés.

La finalidad esencialmente didáctica de este trabajo ha determinado el modo de exposición. En vez de desarrollar una parte teórica larga y un breve capítulo de conclusiones, hemos preferido presentar cada aspecto de la memoria contextualizado junto a las posibles implicaciones para el aprendizaje de un idioma extranjero. Creemos que de este modo, nuestro trabajo ganará en claridad pedagógica sin perder rigor expositivo.

Aunque nos referimos de modo particular al aprendizaje del inglés en el aula, la información que presentamos se puede extrapolar a otros idiomas e incluso a otras asignaturas. Es necesario precisar también que nuestro enfoque es deliberadamente ecléptico. A pesar de que somos conscientes de la existencia de numerosas teorías sobre la memoria y de la fuerte controversia entre las mismas, en estas páginas como ya hemos señalado, tratamos de abordar nuestro análisis desde una perspectiva pragmática, en la que más que cuestionar la validez o no de ciertos supuestos teóricos lo que nos interesa es sistematizar una serie de puntos sobre el funcionamiento de la memoria en los que existe cierto consenso, y relacionarlos con el aprendizaje del idioma extranjero en el contexto formal del aula.

Nuestra intención es analizar la memoria desde la doble perspectiva del profesor que enseña este idioma y del alumno que lo aprende en un contexto educativo formal. En último término, nos gustaría contribuir a llamar la atención sobre aquellas cuestiones relacionadas con la memoria y el aprendizaje del inglés en las que es necesario incidir bien por medio de la práctica o por medio de la investigación en el aula.

6. En el XII Congreso Nacional de AESLA celebrado en Barcelona del 20 al 22 de Abril de 1994, presentamos una versión resumida de este trabajo a través de nuestra comunicación: "La memoria: un factor de aprendizaje infrautilizado en el aula de inglés".

2. DEFINICIÓN DE LA MEMORIA

Según Reber (1985:429), en la última década los psicólogos han modificado casi todos los supuestos sobre la memoria excepto la definición genérica sobre la misma. Su afirmación está bien fundamentada pues como veremos a continuación, existe una gran coincidencia a la hora de definir la memoria bien como capacidad cognitiva o bien como los diversos procesos y estructuras implicados en la función mental de retener, almacenar, recuperar y reproducir voluntariamente la información (Chauchard 1985, Baddeley 1990, Loward 1990).

Davidoff (1989: 211) agrupa los procesos de la memoria en tres: codificación, almacenamiento y recuperación. La codificación implica una serie de operaciones mentales encaminadas a obtener el almacenaje de la información. Entre estas operaciones se encuentran la organización del material y el aprendizaje deliberado. Una vez codificada la información se almacena en la memoria durante un tiempo que puede oscilar entre unos segundos o un corto espacio de tiempo.

En la actualidad, el conocimiento que se tiene sobre las características de la codificación y almacenamiento de la información es bastante contradictorio. No obstante, la literatura científica suele coincidir a la hora de describirlo como un sistema complejo y dinámico que cambia conforme el ser humano adquiere más experiencias.

Para Loward (1990), la definición de la memoria se relaciona estrechamente con las tres etapas de aprendizaje: recepción de las impresiones sensibles, asimilación de las mismas a través de la organización, y, utilización de lo adquirido. Igualmente, resalta el hecho de que aunque en ocasiones la retención de información, y por tanto, el aprendizaje, pueden ocurrir de modo accidental e involuntario, la memorización es normalmente una actividad deliberada y consciente, emprendida con la finalidad de poder reproducir los datos con la mayor exactitud posible en un momento dado.

La coincidencia que observamos en las definiciones de la memoria no la hallamos a la hora de explicar cómo funciona. Sebastián (1992:20) identifica tres corrientes de investigación diferentes que tienen la finalidad de estudiar los distintos procesos en los que se basa. Por un lado, encontramos una corriente que se caracteriza por estudiar la información que somos capaces de retener, las transformaciones que se producen en el recuerdo debido al paso del tiempo, y los problemas de acceder a una información ya almacenada. Otra corriente de estudios -muy relacionada con la enseñanza- tiene como finalidad el mejorar la transmisión o la

recuperación de la información. Por último, encontramos una línea de investigación centrada fundamentalmente en las observaciones clínicas de sujetos especiales en los que se da una alteración del funcionamiento de la memoria.

Dentro de la primera corriente de investigación, uno de los modelos de mayor relevancia y que todavía continua siendo un marco de referencia útil es el modelo de procesamiento de información de la memoria propuesto por Shiffrin y Attikson (1977). Estos investigadores defienden la distinción entre memoria sensorial, memoria a corto plazo y memoria a largo plazo. La primera se caracteriza por registrar de manera fugaz la información que recibimos a través de nuestros sentidos; apenas una fracción de segundo más tarde esta información se pierde si no le prestamos atención, o en caso contrario, se transmite a la memoria a corto plazo donde permanece también durante un breve espacio de tiempo, justo el necesario para comprender, seleccionar y organizar la información. Una vez codificado el mensaje los datos pueden pasar a formar parte de la memoria a largo plazo mediante un procesamiento profundo o perderse después de quince segundos. A diferencia de la memoria sensorial y de la memoria a corto plazo, la memoria a largo plazo se caracteriza por almacenar la información durante largos periodos de tiempo e incluso de modo permanente.

Algunos investigadores han criticado esta clasificación por considerarla demasiado simple.⁷ Alegan que este modelo -simbolizado como un almacén de dos compartimentos a los que se accede a través del registro de la memoria sensorial- otorga a la memoria un papel muy pasivo. Por otra parte, creen que existen muchos tipos de memoria como resultado de las diferencias existentes en el modo de procesar la información. Para empezar, el hecho de que registramos toda la información a través de los sentidos permite una primera distinción de la memoria en auditiva, visual, olfativa, táctil, y gustativa.

A partir de la memoria a largo plazo, diversos investigadores proponen una serie de subsistemas en la misma que dan lugar a diferentes definiciones con sus correspondientes términos. Tulving (1972) distingue entre memoria episódica y memoria semántica. La primera consiste en recordar hechos específicos, mientras que la segunda hace referencia al conocimiento del mundo, los símbolos y el lenguaje. Un ejemplo de la primera es el recuerdo de nuestro primer día de colegio mientras que el

7. Craik & Lockhart 1972, Tulving 1972, Wickelgren 1974, Squire 1987, Hitch y Baddeley 1983.

recordar cómo se llama la capital de Francia o el conocimiento que poseemos sobre las palabras y los conceptos, su significado y sus implicaciones es un ejemplo de memoria semántica.

Con posterioridad, Squire (1983) incluyó la memoria episódica y la memoria semántica en su modelo de memoria declarativa, y propuso diferenciar ésta de la memoria de procedimientos. La primera hace referencia al conocimiento formal que poseemos de nuestra propia vida y sobre el mundo en general; mientras que la segunda tiene que ver con el modo de llevar a cabo una determinada tarea; conducir, practicar un deporte o hablar un idioma extranjero son ejemplos de este tipo de memoria.

No sólo se ha cuestionado la validez de la memoria a largo plazo mediante la introducción de diferentes subsistemas al concepto original; también encontramos importantes modificaciones en lo que respecta a la memoria a corto plazo. En opinión de Gathercole (1994:50), una de las alternativas con mayor aceptación de las que se han propuesto ha sido el modelo de la memoria operativa (working memory) de Baddeley y Hitch (1974) En la misma se distinguen tres componentes: el lazo fonológico (phonological loop), el ejecutivo central (central executive), y, la agenda visual-espacial (sketchpad)⁸. El ejecutivo central es el componente principal de la memoria operativa y el responsable del procesamiento de la información así como de las operaciones de almacenamiento. Se ayuda de dos sistemas, el lazo fonológico y la agenda espacio-visual que se especializan en el procesamiento y mantenimiento de la información en áreas concretas. El lazo fonológico procesa y mantiene la expresión verbal de la información durante un par de segundos y la agenda viso-espacial procesa y retiene información visual espacial durante un breve período de tiempo.

Como ya hemos mencionado al principio, y tal como nos lo demuestran las distintas tipologías de comentadas, no existe una teoría de la memoria que sea concluyente. Sin embargo, creemos que las distintas concepciones de la memoria permiten extrapolar ciertas conclusiones para el aprendizaje y la enseñanza del inglés. En primer lugar, investigar los posibles tipos de memoria y su relación con este campo de aprendizaje ofrece la posibilidad de hallar alguna respuesta al eterno

8. Para la explicación de este modelo nos basamos en la lectura de Gathercole, S.E. (1994): 50-78. Hemos seguido a Sebastián (1992) a la hora de traducir del inglés al castellano de los términos "working memory", "phonological loop", "central executive" y "sketchpad".

dilema de cómo conseguir que el alumno asimile el máximo posible y de forma duradera. En segundo lugar, el aprender un idioma es una cuestión de desarrollar los procedimientos además de los conocimientos puesto que el utilizarlo en la comunicación supone el dominio de una serie de destrezas cognitivas y mecánicas además del conocimiento explícito de las reglas del idioma. A esto hay que sumar el hecho de que la memoria semántica se ocupa por un lado, del conocimiento del lenguaje y por otro, del almacenamiento de las palabras a través de enlaces semánticos. Así por ejemplo, la palabra “canary” se almacena en la memoria con “bird”, “rose” con “flower”, “wood” con “materials”. De aquí, la conveniencia de enseñar al alumno a organizar su aprendizaje de vocabulario no de manera aislada e inconexa, sino formando agrupaciones. En tercer lugar, la distinción de la memoria desde el punto de vista de los diferentes sentidos que intervienen se puede relacionar por un lado con la existencia de diferencias individuales; es decir, un alumno puede tener más desarrollado un determinada clase de memoria, -por ejemplo la auditiva que la visual-; por otro, según los materiales que utilizemos y las actividades que se programen para la clase se estará potenciando más un tipo de memoria que otro.

Por último, el enfoque de la memoria operativa con sus respectivos componentes tiene repercusiones especialmente importantes en el aprendizaje de una lengua. Como señala Gathercole (1994:61), existen investigaciones llevadas a cabo con niños, adultos y pacientes con lesiones neuropsicológicas que señalan la dependencia del lazo fonológico de ciertos procesos cognitivos como el aprendizaje de palabras y estructuras así como con la capacidad de comprender estructuras complejas de una lengua. Igualmente, la investigación existente en torno a la agenda viso-espacial (Bower 1980, Paivio 1971) indica la capacidad de procesar y retener información visual además de las consecuencias positivas del uso de la imagen y de las técnicas mnemotécnicas en la retención del material verbal.

3. LOCALIZACIÓN DE LA MEMORIA

Las investigaciones sobre el cerebro humano de la década de los sesenta (Penfield & Lamar Roberts 1959, Lenneberg 1967) revelaron la laterización de aquél en dos hemisferios con sus correspondientes áreas especializadas en diferentes funciones mentales. Generalmente el hemisferio izquierdo se ocupa de la lógica, el lenguaje, los números, la

secuencia, la linealidad y el análisis; mientras que son funciones del hemisferio derecho, el ritmo, la música, la imaginación, los sueños, los colores y la dimensión. Entre los dos hemisferios se produce una interrelación constante. Buzan (1987) cita diversas investigaciones en las que se ha demostrado la influencia favorable que tiene sobre la memoria la utilización de ambos hemisferios. Así, por ejemplo, se ha demostrado que el estudio de la música facilita el estudio de las matemáticas y, que éste, a su vez, influye favorablemente sobre aquellas. Del mismo modo, el estudio del ritmo abre camino al aprendizaje de las lenguas, y éstas, al dominio de los ritmos corporales.

Es obvio que desde la óptica de la enseñanza del inglés en nuestro contexto educativo, la laterización del cerebro y su especialización en distintas funciones sugiere la necesidad de programar y llevar a cabo actividades interdisciplinarias entre las asignaturas del curriculum con objeto de que el alumno pueda beneficiarse de la interrelación existente entre los distintos tipos de aprendizaje.

4. PRINCIPIOS DE LA MEMORIA

A pesar de que en la actualidad todavía no hay conclusiones definitivas sobre la forma de proceder de la memoria, la investigación existente indica la concurrencia de ciertas regularidades. Básicamente, se tiene la certeza de que la memoria no funciona de un modo caótico e incomprensible sino que por el contrario parece obedecer a unas leyes. A continuación, efectuaremos un breve repaso de aquellos principios de la memoria que guardan relación con el campo de aplicación del aprendizaje de L2. Estos son: la atención, el objeto de aprendizaje, la motivación, la asociación y la repetición.

4.1. *La atención*

La primera regla elemental que es necesario tener presente es que, para retener de forma duradera es imprescindible prestar atención al objeto de aprendizaje. Si no prestamos atención es difícil que procesemos información compleja (Davidoff 1989:232). El grado de atención conlleva un distinto tipo de procesamiento: a mayor concentración mayor cantidad de información seremos capaces de procesar, por el contrario, un grado de atención bajo generalmente se asocia con la dificultad de retención.

En el aprendizaje del inglés, este principio se traduce en algo tan sencillo como intentar que el alumno se fije tanto en los aspectos globales como en los detalles de lo que enseñamos en cada momento. Igualmente, es conveniente hacerle pensar sobre el sentido del material que le presentamos ayudándole a relacionarlo con información que le es conocida. Así por ejemplo, si lo que pretendemos es que aprenda la palabra “daffodil” de entre una lista de palabras, podemos favorecer su aprendizaje haciéndole una serie de preguntas sobre la apariencia física de esta palabra: ¿ está en mayúsculas o minúsculas ?, ¿ cuántas letras tiene?, ¿ cuántas sílabas ?. ¿ tiene sufijos o prefijos ?. Igualmente podemos preguntarle acerca de sus rasgos semánticos: ¿ es una planta ? , ¿ qué tipo de flor ?, ¿ dónde podemos encontrarla ?, ¿ a qué otras palabras te recuerda ?, ¿ qué asociaciones te produce ? De esta manera, como señala Berryman (1993:171) la descodificación y posterior codificación de la palabra será más fácil porque le habremos ayudado a fijar la atención en varias dimensiones.

4.2. *El objeto o materia de aprendizaje*

El grado de atención depende a su vez de varios factores. En primer lugar, de lo familiarizados que estemos con la materia de aprendizaje. La memoria trabaja siempre en función de la experiencia previa. Este hecho supone que cuanto más conozcamos un determinado tema más fácil nos resultará retener otro aspecto nuevo del mismo. Aplicado al aprendizaje del vocabulario del inglés significa que el alumno memorizará mejor aquella lista que contenga mayor número de palabras que traduzcan conceptos ya conocidos en su propia lengua materna. En segundo lugar, la atención depende de las características del objeto de aprendizaje. En este sentido, la frecuencia, el tipo y la forma de las palabras también puede facilitar o dificultar la memorización. Así, las palabras más frecuentes en una lengua (Gregg 1976) junto con las palabras concretas y las palabras cortas se retienen con menor esfuerzo que las palabras menos frecuentes, las palabras largas o las palabras abstractas. Igualmente es más asequible de retener una palabra si la insertamos en una frase contextualizada (Craik & Tulving 1975). Por tanto, facilitaremos la tarea del alumno si le habituamos en esta dirección, en vez de exigirle el aprendizaje de las listas de palabras deshilvanadas, que generalmente aparecen al final de cada lección del libro de texto.

4.3. *La motivación*

Es un hecho constatado que retenemos mejor y de modo duradero aquello que más nos interesa. Para Baddeley (1990), la motivación condiciona la cantidad de tiempo invertido en el aprendizaje, lo que en último término determina la cantidad de conocimientos adquiridos. Para este investigador de la memoria, la motivación en las aulas influye en el aprendizaje al afectar al grado de atención que el alumno presta al material que se le presenta; si está interesado volcará su atención en el mismo, mientras que si se aburre tenderá a distraerse. Un modo de estimular su interés y mantener despierta su atención es justificar ante él los objetivos que nos proponemos alcanzar mediante una actividad concreta. También es aconsejable responsabilizarle de su propio aprendizaje y concienciarle de la rentabilidad de su esfuerzo subrayando las posibles ventajas que obtendrá del mismo.

4.4. *La asociación*

La asociación de ideas, percepciones, imágenes o recuerdos es tal vez el principio que más define el modo de trabajar de la memoria. Se atribuye a Aristóteles el ser el primero en proponer como base de la memoria la teoría de la asociación de ideas. (Morris 1994:7). El principio de asociación tiene mucho que ver con el de organización. En los últimos veinte años diversos investigadores (Bower 1970, Bransford 1979) han demostrado que la organización e integración de la información en forma de esquemas y redes facilita la retención y su posterior recuperación. La explicación de este hecho se basa en que la memoria a largo plazo almacena la información mediante nódulos que se relacionan con otros conceptos a través de enlaces.

También se ha demostrado que la codificación de la información verbal en forma de imágenes visuales refuerza el aprendizaje (Meier 1985, Paivio 1983).

A la hora de potenciar en el aula la asociación de la memoria los datos empíricos nos sugieren que nuestros alumnos memorizarán mejor si antes les acostumbramos a relacionar las palabras entre sí bien por sus sonidos o por sus significados semejantes, por los contrastes que establecen, por los recuerdos que les traen, o por las sensaciones que les sugieren. De igual modo, ayudaremos al alumno si ejercitamos su capacidad de imaginar visualmente las palabras. Una manera de hacerlo es pedirles que cada vez que se encuentren con una palabra nueva inten-

ten visualizarla mediante una imagen concreta y a ser posible, absurda y adornada de detalles extravagantes. En síntesis, de lo que se trata es de ayudarles a personalizar su aprendizaje, estableciendo un vínculo entre el recuerdo de lo aprendido y su soporte mnemotécnico⁹. No obstante, conviene tener presente que no todas las palabras se prestan de igual modo a la visualización: en general, las palabras concretas son más fáciles de memorizar a través de imágenes visuales que las palabras abstractas

4.5. *La repetición*

El psicólogo Ebbinghaus (1850-1967) demostró que la facilidad de reproducir los recuerdos es directamente proporcional a la fuerza con que los mismos están grabados en nuestra mente, y que su fijación se hace más profunda a través de la repetición sistemática. Aplicada esta ley al aprendizaje del inglés significa que, a una mayor inversión de tiempo en la repetición del acto de aprendizaje, mayor fijación del mismo se producirá en la mente del alumno. Sin embargo, el repetir de forma mecánica las palabras, reglas o un texto en inglés no es por sí mismo garantía de memorización, y por consiguiente, tampoco de aprendizaje. Para que la repetición sea eficaz es aconsejable que el alumno adopte una actitud activa que ponga en marcha y aglutine todos los aspectos que analizamos aquí.

Además, para obtener un rendimiento óptimo conviene seguir unos pasos metódicos. Buzan (1987) aconseja dividir el proceso de memorización en dos fases de memorización correspondientes a la memorización posterior al estudio. Nosotros aceptamos su proposición, aunque sugerimos una fase adicional previa a la memorización. Es decir, antes de comenzar una clase o una sesión de estudio consideramos adecuado planificar el modo de llevar a cabo el aprendizaje y hacernos una distribución del tiempo que vamos a utilizar en dicha tarea.

Por planificación entendemos el organizar la materia obedeciendo siempre a un criterio. Tomando de nuevo el ejemplo del aprendizaje de vocabulario, podemos entrenar al alumno a ordenar las palabras de acuerdo a su categoría gramatical, su forma simple o compuesta, tipo de afijación que presenta, significado que connota, relación que sostiene con otras palabras, etc.

9. El lector interesado encontrará una compilación de técnicas mnemotécnicas en Jiménez Catalán (1994).

En cuanto a la distribución del aprendizaje, la ley de economía del esfuerzo resalta la conveniencia de no agotarse intentando aprenderlo todo en una sesión de práctica masiva. Lo ideal es la práctica distribuida, es decir, fragmentar la materia de aprendizaje y volver a insistir regularmente hasta lograr memorizarla totalmente.

En toda sesión de aprendizaje la memoria se caracteriza por seguir un ritmo marcado por sus propias leyes. En general, durante una clase o una sesión de estudio se recuerda mejor lo aprendido al comienzo y al final del periodo y se observa un descenso en la atención en el período intermedio. Por otra parte, resulta más sencillo memorizar los elementos enlazados entre sí, y los que destacan por algún motivo. De igual modo es preciso tener en cuenta que se recuerda mayor cantidad de información transcurridos unos minutos del final de la sesión de estudio.

Para ayudar al alumno a consolidar la memorización es conveniente efectuar una pausa de diez minutos durante la que descansar, cambiar de actividad o incluso si ello es posible, cambiar de lugar antes de volver a realizar un breve repaso. De este modo, contribuiremos a que el alumno consolide la información asimilada y a que obtenga además una visión de conjunto de lo memorizado. En opinión de Buzan este hecho se debe a que una vez se han terminado de recibir los datos, los hemisferios izquierdo y derecho del cerebro realizan un trabajo de decantación, clasificación y grabación durante un lapso muy breve y a nivel inconsciente.

A fin de evitar evaluaciones erróneas y frustraciones inútiles conviene no olvidar que, a pesar de nuestro esfuerzo y del tiempo invertido en el aprendizaje, existe una curva del olvido que se refleja en una pérdida del ochenta por ciento de la información dentro de las veinticuatro horas que siguen al aprendizaje. Esta curva del olvido se caracteriza por ser rápida al comienzo y gradualmente hacerse cada vez más lenta, lo que supone que la información retenida tardará más en olvidarse una vez pasadas las veinticuatro horas.

Resulta evidente que el repaso sistemático es la única vía que permite mantener lo aprendido y afianzarlo más. Tiene por otra parte dos ventajas añadidas; por un lado, sirve de estímulo al comprobar lo que sabemos y ejercita la memoria, lo que a su vez facilita el nuevo aprendizaje. Ahora bien, para que un repaso sea eficaz ha de estar bien planificado y seguir en todo momento el ritmo de funcionamiento de la memoria. Para Buzan, la clave del éxito radica en realizar una repetición a los diez minutos de una pausa, veinticuatro horas más tarde, a la semana y, posteriormente con una cierta asiduidad.

5. CONCLUSIÓN

Es nuestro deseo que tras esta reflexión sobre la memoria y su relación con el aprendizaje y enseñanza del inglés hayamos contribuido a sacarla del olvido en este campo de aplicación. Aunque un aprendizaje significativo no debe basarse únicamente en la memoria, ésta es absolutamente imprescindible para áquel. Por otra parte, tal como demuestran las diversas investigaciones, la memoria es activa y forma parte de los diversos procesos de aprendizaje.

Con este breve análisis lo que hemos pretendido no es una vuelta a las recitaciones mecánicas sino más bien llamar la atención sobre la conveniencia de ayudar al alumno a aprender de una forma inteligente: utilizando los recursos que nos ofrece la memoria.

Hemos pretendido también resaltar la importancia de organizar las clases de manera adecuada con objeto de que se produzca el aprendizaje. Esto implica tener siempre presente los principios por los que se rige la memoria, su ritmo, y la adecuación de todos estos factores tanto a la actividad concreta que deseemos desarrollar como a las características del alumno y al contexto particular de aprendizaje.

6. REFERENCIAS

- BADDELEY, A.D. (1990): *Human Memory: Theory and Practice*. Hove: Erlbaum Associates.
- BADDELEY, A.D. & G, J. HITCH. (1974): "Working memory". En G, Bower (ed.): *The Psychology of Learning and Motivation*. Vol. 8: 47-90. NY: Academic Press.
- BERRYMAN, J. et al. (1993) (1987): *Psychology and You*. Leicester: The British Psychological Society and Routledge.
- BOWER, G.H. (1970): "Analysis of a mnemonic device". *American Science*, Vol. 58: 496-510.
- BRANSFORD, J.D.(1979): *Human Cognition*. Belmont, CA: Wadsworth.
- BROWN, H.D. (1987): *Principles of Language Learning and Teaching*. N.J: Prentice Hall.
- BUZAN, T. (1987): *Use your Memory*. Londres: BBC Publications.
- CHAUCHARD, P. (1985): *Conocimiento y dominio de la memoria*. Bilbao: Ediciones Mensajero. (Versión española de la obra francesa: *Connaissance et maîtrise de la mémoire*. Paris: Centre d'Etude et Promotion de la Lecture).

- CRAIK, F.I.M. & E, TULVING. (1975): "Depth of processing and the retention of words in episodic memory", *Journal of Experimental Psychology*, 104: 268-94.
- DAVIDOFF, L. (1988): *Introduction to Psychology*. N.J: Prentice Hall.
- ELLIS, R. (1985): *Understanding Second Language Acquisition*. Oxford: OUP.
- FAERCH, C, HAASTRUP, K & R, PHILLIPSON (1984): *Learner Language and Language Learning*. Clevedon: Multilingual Matters.
- GATHERCOLE, S.E. (1994) (1972): "The Nature and Uses of Working Memory". En Morris, P. & M, Gruneberg: 50-75.
- GREGG, V. (1976): "Word frequency, recognition and recall", en J. Brown (ed.): *Recognition and Recall*. Chichester: Wiley.
- JIMÉNEZ CATALÁN, R.: "Estrategias mnemotécnicas para la enseñanza y el aprendizaje del vocabulario del inglés. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 24, 79-88.
- LENNEBERG, E. (1967): *Biological Foundations of Language*. Nueva York: Wiley.
- LOWARD, L. (1990): *Cómo desarrollar la memoria*. Madrid: Editorial De Vecchi.
- MEIER, D. (1985): *The effects of multi-sensory mental imagery on learning*. Synopsis of research findings. In Morris, P. (1994).
- MORRIS, P. (1994): "Theories of Memory. An historical perspective", En: Morris, P. & M, Gruneberg (ed.): *Theoretic al Aspects of Memory*. Londres: Routledge.
- PAIVIO, A. (1983): "The empirical case for dual coding". En J, C. Yuille (ed.): *Imagery, memory, and cognition*. Hillsdale: Erlbaum.
- PENFIELD, W. & R. LAMAR ROBERTS (1959): *Speech brain mechanisms*. Princenton: Princenton University Press.
- REBER, A. (1985): *Dictionary of Psychology*. Londres: Penguin.
- SEBASTIÁN, M.V. (1992): *Memoria, ¿ Sí o no ?*. Madrid: Alhambra.
- SHIFFRIN, R.C & R, M. ATTIKSON (1977): "Human memory: a proposed system and its control processes". En G. H. Bower (ed.): *Human Memory: Basic Processes*. Nueva York: Academic Press.
- SQUIRE, L.R. (1987): *Memory and Brain*. NY: Oxford University Press.
- STEVICK, E. W. (1988): *Teaching and Learning Languages*. Nueva York: Cambridge University Press.
- TULVING, E. (1972): "Episodic and semantic memory". En E, Tulving & W, Donaldson (eds): *Organisation of Memory*. NY: Academic Press.