

## MEMORIA Y ENSEÑANZA DE UNA SEGUNDA LENGUA: MNEMOTECNIA DE LA PALABRA CLAVE

\*Silvia Rodríguez Méndez - \*\*María Nieves Barahona Esteban - \*\*\*José David Urchaga Litago -  
\*\*\*\*Antonio Sánchez Cabaco.

Universidad Pontificia de Salamanca (España), Escuela Universitaria de Magisterio Fray Luis de León (España).

### RESUMEN

El aprendizaje de idiomas resultaría imposible sin un uso eficiente de nuestra capacidad de memoria. Consecuentemente, establecer la efectividad de la asociación utilizada en la mnemotecnia durante la adquisición de vocabulario extranjero contribuye a optimizar este aprendizaje. Así, el **objetivo** del estudio ha sido evaluar en qué medida son efectivas las técnicas de memoria utilizadas en la enseñanza de idiomas. Los **participantes** fueron 30 estudiantes de Educación Primaria. Se empleó el **método** de palabra clave para analizar sus efectos en el proceso de recuperación léxica. Los resultados mostraron la relación existente entre el uso de esta técnica y el aprendizaje significativo de vocabulario inglés. Esto subraya el efecto positivo de la mnemotecnia en el aprendizaje de un segundo idioma.

Palabras clave: memoria, idiomas, mnemotecnia, técnica de palabra clave, aprendizaje.

### MEMORY AND TEACHING A SECOND LANGUAGE: MNEMONICS KEYWORD

#### ABSTRACT

Language learning would be impossible without an efficient use of our memory capacity. Consequently, establishing the effectiveness of the associative principle on which mnemotechnics rely during the acquisition of foreign vocabulary contributes to the improvement of this learning. That is the reason why the main **objective** of this study was to assess the effectiveness of the memory techniques that are currently used in language teaching. The 30 **participants** belonged to different grades of Primary Education. The keyword **method** was set so as to measure its effects on the memory process of vocabulary recalling. The **results** showed a direct link between this technique and a meaningful English–lexis learning. This underlines the positive effect of mnemotechnics on second language learning.

Key words: memory, languages, mnemotechnics, keyword method, learning.

### MEMORY AND TEACHING A SECOND LANGUAGE: MNEMONICS KEYWORD

#### RESUMO

A aprendizagem de idiomas seria impossível sem um uso eficiente da nossa capacidade de memória. Consequentemente, estabelecer a efetividade da associação utilizada na mnemotécnica durante a aquisição de vocabulário estrangeiro contribui a otimizar essa aprendizagem. Desta forma, o **objetivo** do estudo foi avaliar em que medida são efetivas as técnicas de memória utilizadas no ensino de idiomas. Os **participantes** do estudo foram 30 alunos da Educação Primária. Foi empregado o método de palavras-chave para analisar seus efeitos no processo de recuperação léxica. As análises mostraram a relação existente entre o uso desta técnica e uma aprendizagem significativa do vocabulário da língua inglesa. Isto ressalta o efeito positivo da mnemotécnica no aprendizado de um segundo idioma.

Palavras-chave: memória, idiomas, mnemotecnia, técnica de palavras-chave, aprendizagem.

Correspondencia: \*silviardgz@hotmail.com

Correspondencia: \*\*nieves.barahona@eumfrayluis.com

Correspondencia: \*\*\*jdurchagali@upsa.es

Correspondencia: \*\*\*\*asanchezca@upsa.es

La necesidad de garantizar el dominio de más de un idioma es, sin duda, una de las más apremiantes preocupaciones del ámbito educativo europeo que nos envuelve. Así, el bilingüismo ha pasado a ser uno de los fenómenos sociales más extendidos y supone actualmente una garantía de desarrollo social, laboral y personal en los alumnos.

En este ámbito de competencia en idiomas, nuestra capacidad de evocar desde la memoria los recursos necesarios para poder utilizar una lengua se convierte en la principal herramienta para llegar a la comprensión y expresión natural de mensajes. No obstante, a pesar de la gran variedad de elementos que componen un idioma, el dominio de un vocabulario amplio es uno de los elementos más importantes a la hora de adquirir una segunda lengua pues no solo permite llevar a cabo conversaciones espontáneas sino que también favorece pasar ya al mundo bilingüe (Pousada, 1996).

Por esta razón, el presente artículo tiene como objetivo principal evaluar en qué medida son efectivas las técnicas de memoria utilizados en el aprendizaje del léxico de una segunda lengua en alumnos de E.P., con la finalidad de conseguir la mejora en la adecuada planificación y programación de este tipo de enseñanza.

En este sentido, la relación entre aprendizaje de idiomas y memoria ha estado marcado por los constantes cambios con respecto a la desigual valoración que la memoria ha recibido en los distintos métodos de adquisición de las lenguas. La controversia respecto a este ámbito mantenida desde el siglo XIX ha abierto el camino a las recientes propuestas metodológicas que, lejos de estar establecidas en firme, son objeto de revisión constante. Así, es dentro de la enseñanza del léxico donde encontramos la aplicación de las conocidas técnicas de memoria como forma de aprendizaje pero también como herramienta para combatir el olvido del vocabulario.

Derivado del antiguo vocablo griego "Mnemosina", el término mnemotecnia se define como aquella técnica mediante la cual se refuerza la memoria (Mastropieri y Scruggs, 1991) y

permite almacenar información en ella con la finalidad de poder obtenerla cuando se necesite (Higbee, 1998) sin por ello reemplazar a los principios básicos del aprendizaje si no utilizándolos para otorgar sentido al material a aprender.

Así, la inmensa mayoría de las técnicas utilizadas inciden sobre la etapa de recuperación, basándose en la idea de que cuantas más asociaciones se establezcan entre el vocabulario aprendido y otras que el sujeto ya posee en su memoria a largo plazo, mayores serán las posibilidades de recuperar exitosamente la misma (Higbee, 1991).

Por ello, son muchas las técnicas de memoria existentes que presentan asociaciones de muy diverso tipo como semánticas (contraste, similitud, etc.), fonéticas (similitudes fonéticas entre ítems a aprender), visuales, etc. para favorecer el recuerdo. A pesar de la gran variedad de formas de presentación de los métodos mnemotécnicos, podemos mencionar el sistema de palabra clave (Atkinson, 1975) como uno de los métodos más extensamente utilizados para aprender y recordar vocabulario en idiomas extranjeros.

El sistema de palabra clave describe la clase de mnemotecnia cuya finalidad era mejorar el aprendizaje del léxico de un segundo idioma. Basada en el principio "de asociación de palabras o conceptos nuevos con palabras o imágenes clave que tienen un sonido similar" (Woolfolk, 2006, p. 262), la conexión entre una palabra no familiar con otra que lo sea y entre las cuales existe semejanza acústica divide el estudio de cada palabra nueva a aprender en dos pasos consecutivos: verbal y visual.

En el primero, el sujeto asocia la palabra extranjera objeto de aprendizaje con otra de su propio idioma (palabra clave) que guarda con aquella cierta similitud fonética. El segundo de los pasos, implica la elaboración de una imagen mental en la que la traducción del vocablo extranjero y la palabra clave interactúan. Con ello, establecemos dos asociaciones diferentes de manera sucesiva: una fonética que enlaza ambas palabras, y una asociación visual que conecta la palabra clave y la traducción. Durante el recuerdo,

“la pronunciación de la palabra [inglesa] provocará, por similitud fonética, la evocación del vocablo clave y este, a su vez, el recuerdo de la imagen que contiene el significado que el sujeto busca” (Pousada, 1996, p. 357). Utilizamos con esta técnica, por tanto, combinación de vocablos con asociaciones acústicas, semánticas y visuales.

La *recuperación* de la información almacenada nos lleva a la *memoria a largo plazo* y, concretamente, a la *memoria semántica*, cuya presencia en esta técnica de la palabra clave es muy relevante pues se encuentra en la base de prácticamente la totalidad de los procedimientos usados en la mnemotecnia al proporcionar al alumno el elemento básico para el aprendizaje de idiomas: el significado y relación entre conceptos.

Son numerosas las investigaciones que han tenido como objetivo principal conocer, analizar y profundizar en el conocimiento del papel que posee la técnica de la palabra en el aprendizaje de una segunda lengua (Campos, Gómez-Juncal y Pérez-Fabello, 2008; Campos, Camino y Pérez-Fabello, 2010; Baleghizadeh y Ashoori, 2010; Campos y Ameijide, 2011; Ameijide, 2012; Soleimani, Saeedi y Mohajernia, 2012; Campos, Rodríguez-Pinal y Pérez-Fabello, 2013) donde la evidencia sugiere que la relación entre ambos se extiende por todos los procesos de la capacidad de memoria (desde la codificación a la evocación; desde la memoria sensorial a la de largo plazo) que participan en diferentes grados del desarrollo del lenguaje.

Viendo la línea de estas investigaciones, el presente trabajo es especialmente relevante en cuanto que profundiza en la previamente documentada relación entre aprendizaje de segundas lenguas y mnemotecnia. Sin embargo, esta investigación busca constatar empíricamente el grado de importancia que tienen las técnicas utilizadas para optimizar estos mecanismos memorísticos en los estudiantes.

Como se ha venido apuntando, las técnicas de memoria son un elemento de innegable relevancia para la adquisición de otros idiomas. Por lo que se planteó escrutar el siguiente problema de investigación: ¿Es efectivo el uso de técnicas de memoria durante el aprendizaje del vocabulario de una segunda lengua?

Para dar respuesta a esta cuestión, se planteó un objetivo general y dos objetivos específicos. El objetivo general trata de comprobar la efectividad de la asociación como uno de los principios básicos utilizados por las técnicas de memoria a través de una de estas técnicas—las de las palabras clave—, para constatar sus efectos en la adquisición de vocabulario extranjero en alumnos pertenecientes a Educación Primaria. Y este objetivo general se concreta en dos objetivos de carácter más específico:

- Analizar la relación entre el uso de estas técnicas de memoria basadas en la asociación o de ningún método y el número de palabras recordadas.
- Comparar el recuerdo inmediato y la huella de memoria con el recuerdo demorado entre los dos grupos.

Para ello, las hipótesis propuestas están en relación directa con los objetivos citados. Así, y como primera hipótesis, se espera que la utilización de la técnica mnemotécnica sea estable a lo largo del tiempo (recuerdo demorado). En otras palabras, se espera que a medida que avanzamos en la utilización de esta técnica para el aprendizaje de un idioma extranjero, más efectivo será la recuperación del léxico por parte de los estudiantes, ya que en la adquisición de una segunda lengua comprendemos y expresamos mensajes gracias a la capacidad de reconocer y entender con rapidez las palabras registradas con anterioridad (Jiménez, 1997). Por tanto, las técnicas de memoria deberían tener un papel relevante en este proceso.

De manera más concreta y como segunda hipótesis, se espera encontrar evidencias acerca de la relación entre el uso de una técnica de memoria basada en asociaciones y el aprendizaje de vocabulario en lengua inglesa (recuerdo inmediato).

En el caso de confirmar estos puntos de los que partimos, el diseño de intervención para la mejora de este aprendizaje profundizará en los mismos para su desarrollo.

### *Método*

El presente estudio analiza los resultados de dos grupos de estudiantes pertenecientes a una misma etapa de escolarización obligatoria (E.P.) en la variable de recuperación de léxico extranjero, medida a través del uso de una técnica de memoria—mnemotecnia de la palabra clave. El diseño de esta investigación es experimental ya que existe manipulación de una de las variables (la variable independiente: empleo o ausencia del método de memoria). Se cuenta con un grupo de control y los sujetos han sido asignados al azar entre los grupos. Del mismo modo, esta investigación se define como de relación (memoria-recuperación del léxico de una segunda lengua) y de diferencia (comparación entre los resultados de los dos grupos: los que utilizan la técnica de asociación y los que no).

Las variables de este diseño se incluyen en dos grupos diferentes de acuerdo a su rol en la investigación:

- o *Variable independiente*: tipo de método empleado en el aprendizaje: método de las palabras clave o ninguna indicación sobre el método.
- o *Variables dependientes*: estas a su vez se dividen en dos. Por un lado, el número de palabras correctamente traducidas en un primer momento (recuerdo inmediato) y por otro, la estabilización de la huella de memoria en la medida del recuerdo demorado.

### *Participantes*

Para la realización de este estudio se ha seleccionado un total de 30 alumnos, formado por 20 chicos y 10 chicas, escolarizados en E.P., utilizando un procedimiento no probabilístico en el que la selección a partir de una población más amplia ha seguido unos criterios específicos (acceso y la disponibilidad) y no ha dependido del azar. Concretamente, se han escogido dos grupos de 15 alumnos con edades comprendidas entre los 6 y 10 años, uno será el grupo experimental y el otro el grupo control.

La elección de esta franja de edad responde al afán por profundizar en el papel

jugado por las técnicas de memoria en el aprendizaje de una segunda lengua en el ámbito escolar para poder así aportar más datos a la enseñanza de idioma en la enseñanza obligatoria

En cuanto a la población general de la que se ha obtenido la muestra estudiada, debemos indicar que los alumnos pertenecen a diversas clases de carácter extraescolar y todos acuden a diferentes colegios de enseñanza reglada obligatoria de carácter público o concertado.

Cada uno de los dos grupos citados tendrá unas pautas diferenciadas. Por un lado, el grupo experimental está formado por sujetos a los que se explicará la técnica de las palabras clave y que realizará el aprendizaje según los planteamientos ya explicados. Por otro lado, el segundo grupo de 15 sujetos o grupo control desconocen la técnica y a los cuales no se les dará ninguna indicación sobre cómo realizar el aprendizaje.

### *Instrumentos*

El instrumento aplicado para esta investigación está relacionado sobre todo con el último de los tres procesos principales de memoria (la fase de recuperación), aunque como ya hemos visto para llegar a ella de manera exitosa se necesita, de igual modo, una buena coordinación con los dos procesos anteriores (registro y almacenamiento) que también están presentes en este tipo de técnica. Concretamente, se ha empleado la técnica mnemotécnica de palabra clave (Atkinson, 1975), utilizando para su puesta en práctica el siguiente material: lista de 15 palabras en inglés (ver Anexo I), hojas de registro de respuestas (ver Anexo II), 15 tarjetas en las que figura la traducción de cada una de las 15 palabras inglesas (ver Anexo III), 15 tarjetas en las que figura la palabra clave a utilizar y la traducción de cada una de las 15 palabras en inglés (ver Anexo IV), cronómetro, hojas de instrucciones y ordenador portátil.

Se realizó una pequeña modificación de estos materiales, pues las tarjetas de palabras se presentaron a los sujetos en formato digital de PowerPoint para poder con ello tener un mejor y más riguroso control del tiempo empleado (intervalos de \_\_\_\_ segundos).

### Procedimiento

Para la realización del estudio, se dividió la muestra en dos grupos de 15 sujetos, llevando a cabo la evaluación en la propia aula donde reciben clases. Para la valoración total, fue necesario acudir 2 días a cada grupo (con una diferencia de 7 días entre los dos).

Después de explicar las instrucciones a cada grupo, ambos realizaron dos ensayos de prueba y solo se inició la fase de aprendizaje tras comprobar que se habían comprendido correctamente las instrucciones.

Durante la fase de aprendizaje, se colocó el ordenador en una zona de máxima visibilidad para todos los sujetos del grupo en cuestión. Al iniciar la pronunciación de cada palabra, esta aparecía en la pantalla. Tras su lectura se daba paso automáticamente a la traducción (grupo control) o a la palabra clave a utilizar con cada una y la traducción (grupo experimental) y se concedía 10 segundos al sujeto para realizar el aprendizaje. Transcurridos estos 10 segundos, se iniciaría automáticamente la lectura de la siguiente palabra.

Este procedimiento se siguió con las 15 palabras y una vez finalizada, se inició entonces la fase de test. En ella, se pronunció de nuevo cada palabra inglesa y se dio al sujeto otros 10 segundos

para anotar su traducción en la hoja de respuestas repartida.

Pasados 10 días, se realizó una nueva fase de test a ambos grupos con el fin de obtener también el recuerdo demorado y analizar las diferencias con respecto al recuerdo inmediato.

Para el análisis de los datos, se utilizó el programa Excel realizándose los siguientes análisis:

Para la comprobación de la primera hipótesis, se realizó un primer análisis contrastando el recuerdo inmediato y recuerdo demorado entre ambos grupos con la prueba T y otro con la misma prueba para comprobar la igualdad de medias entre el grupo control y el experimental. Con respecto a la segunda hipótesis planteada, se realizó un análisis comparativo de las diferencias entre ambas pruebas por separado para ambos grupos. Posteriormente, se calculó el índice de correlación lineal de Pearson.

## RESULTADOS

Inicialmente, en relación a la primera hipótesis, se realizó un primer análisis de contraste entre la variable recuerdo inmediato y recuerdo demorado entre el grupo control y el experimental (Tabla 1).

Tabla 1.

*Estadísticos de grupo.*

	Grupo	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Inmediata	Control	15	8,60	1,957	,505
	Experimental	15	8,87	1,995	,515
Demorada	Control	15	5,73	1,792	,463
	Experimental	15	7,53	2,326	,601

La prueba t para la igualdad de medias (Tabla 2 y Figura 1) muestra diferencias significativas ( $p < 0,05$ ) para la variable recuerdo demorado, pero no para el inmediato ( $p: 0,714$ ).

En el recuerdo demorado, el grupo experimental tiene un mayor recuerdo medio de

palabras (media: 7,53) que el grupo control (media: 5,73). La diferencia es de 1,8 palabras, que es muy alta teniendo en cuenta que el error típico de la diferencia es de 0,758, por lo que el tamaño del efecto es importante.

Tabla 2.  
Prueba T para la igualdad de medias.

	T	Gl	Sig. (bilateral)	Error típ. de la diferencia
Inmediata	-,370	28	,714	,722
Demorada	-2,375	28	,025	,758

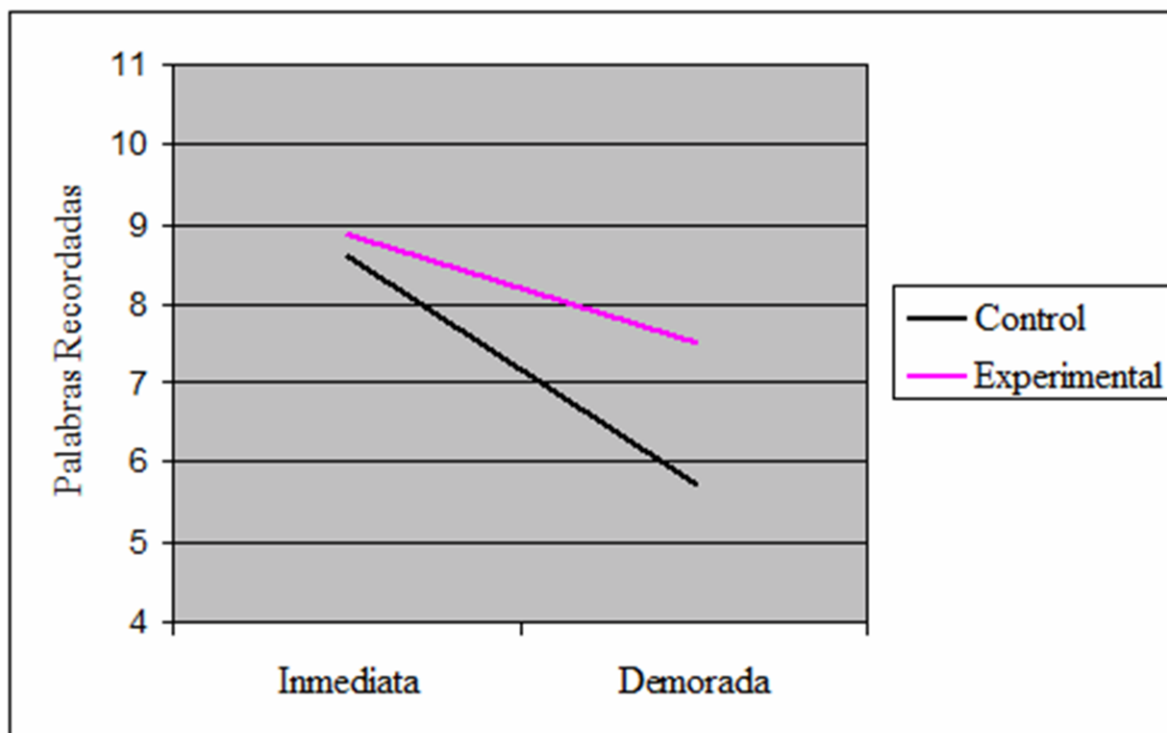


Figura 1. Resultados de la Prueba T para la igualdad de medias.

En segundo lugar, para la contrastación de la segunda hipótesis, se comparó las diferencias entre ambas pruebas, realizando el análisis por separado para ambos grupos (Tabla 3).

En ambos casos, se encuentran diferencias muy significativas ( $p < 0,0001$ ). En el grupo control, el resultado en la memoria inmediata alcanzó una media (8,60) que es muy superior a la demorada (5,73), hay una diferencia

de 2,87 puntos (el tamaño del efecto es muy grande teniendo en cuenta que el error típico de las diferencias de medias es de ,192).

En el grupo experimental, la memoria inmediata (media: 8,87) es también superior a la demorada (7,53), pero el tamaño del efecto es menor, ya que la diferencia en las medias es de 1,33 puntos, siendo el error típico de la media 0,232.

Tabla 3.  
Prueba de muestras relacionadas.

Grupo	Par 1	Diferencias	Diferencias		t	gl	Sig. (bilateral)
			Media	Error típ. de la media			
Control	Par 1	Inmediata - Demorada	2,87	,192	14,938	14	,000
Experimental	Par 1	Inmediata - Demorada	1,33	,232	5,739	14	,000

Ya que, como observamos, se cumple la segunda hipótesis—que las hay una relación directa entre ambas pruebas—se realizó

un estudio gráfico (diagrama de dispersión—Figura 2) donde se observa dicha relación entre dichas variables.

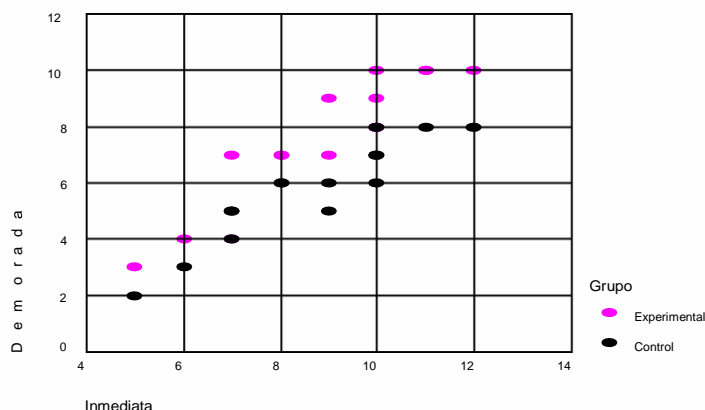


Figura 2. Diagrama de dispersión para la relación entre variables.

Posteriormente, se calculó el índice de correlación lineal de Pearson obteniéndose un valor de 0,876, el cual es muy alto, por lo que nos indica que existe una muy fuerte relación entre ambas variables (la relación es altamente significativa:  $p < 0,00001$ ).

En la Figura 2, se puede observar cómo en el grupo experimental, en general, las puntuaciones en el recuerdo demorado son superiores que en el grupo control.

Tal y como se ha demostrado en la hipótesis uno, hay un efecto de la intervención en el grupo experimental, por lo que las puntuaciones han quedado afectadas. Por ello, se recalcularon

las correlaciones para ambos grupos (control y experimental) por separado, obteniéndose en ambos casos una correlación de Pearson muy similar y próxima a ,925. Así pues, la correlación se ha incrementado (Tabla 5).

Una nueva prueba confirma estos datos, ya que el cálculo de la correlación parcial eliminando el factor grupo (control: 0; experimental: 1) nos arroja una correlación de Pearson de 0,918. Este dato unifica ambas hipótesis, ya que comprueba que existe una fuerte relación entre ambas variables y que la intervención ha tenido efecto.

Tabla 5.  
*Correlaciones de muestras relacionadas.*

Grupo			N	Correlación	Sig.
Control	Par 1	Inmediata y Demorada	15	,9251	,000
Experimental	Par 1	Inmediata y Demorada	15	,9246	,000

## DISCUSIÓN

En cuanto a la primera hipótesis, ha quedado comprobado que realmente existe un efecto positivo en el uso de la mnemotecnia en el aprendizaje de una segunda lengua. Como muestra el análisis de contraste entre los resultados del recuerdo inmediato y el recuerdo demorado entre el grupo control y el experimental, las diferencias son muy significativas en el caso del recuerdo demorado. Así, a medida que avanzamos en la utilización de esta técnica de aprendizaje, más efectiva es la recuperación del léxico por parte de los alumnos, esto es, más palabras son recordadas.

No obstante, los resultados del primer análisis sobre el recuerdo inmediato revelan que a pesar de que el número de palabras recordadas es ligeramente mayor en el grupo entrenado en la técnica, la diferencia no es significativa. Esto puede deberse a la dificultad de algunas de las palabras propuestas que han podido influir en las respuestas ante la prueba llevada a cabo, así como al número reducido de sesiones realizadas, razón por la cual el efecto que ocasiona en la memoria la repetición no ha podido producirse. Estos efectos, en dichas condiciones, sí muestran como es el caso de los resultados del estudio de Ameijide (2012).

En torno a la segunda hipótesis, se ha comprobado la relación existente entre el uso de la técnica de memoria y el aprendizaje significativo de vocabulario en lengua inglesa en la etapa de Primaria. Así, vemos un fuerte efecto entre la variable de recuerdo y la intervención en el grupo experimental, que afecta a los resultados.

Esto lo corroboran estudios previos centrados en la relación entre memoria semántica

y memoria visual como los de Campos, Gómez-Juncal y Pérez-Fabello (2008) y Campos, Camino y Pérez-Fabello (2010) que muestran que la utilización de imágenes influye en el recuerdo, en la cantidad del mismo, en el reconocimiento y en el acceso al contenido.

Por todo ello, tras analizar los datos obtenidos y a modo de conclusión general de este estudio, podemos realmente corroborar la efectividad de la asociación como uno de los principios básicos utilizados por las técnicas de memoria a través de la técnica de la palabra clave en la adquisición de vocabulario de lenguas extranjeras. Como ya demostraron los estudios de Campos, Rodríguez-Pinal y Pérez-Fabello (2013) y Soleimani, Saeedi y Mohajernia (2012).

Así, las técnicas de asociación deben ser tenidas muy en cuenta como elemento metodológico necesario en la enseñanza de idiomas en el contexto escolar. Basadas en el complejo sistema que es la memoria, su uso en este ámbito consigue no solo que nuestros estudiantes trabajen el funcionamiento de su memoria y de los mecanismos estrechamente relacionados con ella (sensorial, a corto y largo plazo) en el momento mismo del aprendizaje, sino que esta se desarrolle para asegurar su futuro éxito.

Como se ha comprobado, la utilización de las técnicas mnemotécnicas significa saber aprovechar los recursos de los que disponen nuestros alumnos para facilitar la tarea de la enseñanza de idiomas. Con ello, este estudio abre nuevos caminos para que estas técnicas y este proceso memorístico sean considerados por los docentes durante la enseñanza de un idioma extranjero y facilitar así una efectiva adquisición.

Como señala Mayer (2010), es



imprescindible facilitar al máximo el aprendizaje con las aplicaciones instruccionales que cada materia requiere o con los diferentes procesos implicados en cada tarea específica de aprendizaje. Aunque el cuestionamiento de la técnica mnemotécnica para el aprendizaje significativo es evidente, pensamos que su utilidad para adquirir y consolidar vocabulario (memoria semántica) puede ser eficaz.

### REFERENCIAS

- Ameijide, L. (2012). *Eficacia de la mnemotecnia de la palabra clave en la metamemoria de las personas mayores*. (Tesis inédita de doctorado). Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
- American Speech-Language-Hearing Association. (1980). Definitions for communicative disorders or differences. *ASHA*, 22(4), 317-318.
- Atkinson, R. C. (1975). Mnemotechnics in Second-Language Learning. *American Psychologist*, 39, 821-828.
- Baleghizadeh, S. y Ashoori, A. (2010). The effect of keyword and Word list methods on immediate vocabulary retention of EFL learners. *Pakistan Journal of Social Sciences*, 30, 251-261.
- Campos, A. y Ameijide, L. (2011). Exactitud de los juicios de aprendizaje (JOLs) y mnemotecnia de la palabra clave en adultos y ancianos. *International Journal of Psychological Research*, 4(2), 64-71.
- Campos, A., Camino, E. y Pérez-Fabello, M. P. (2010). Aprendizaje de vocabulario con alta y baja viveza de imagen mediante la mnemotecnia de la palabra clave. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 18(2), 67-77.
- Campos, A., Gómez-Juncal, R. y Pérez-Fabello, M. P. (2008). Experiencia en la mnemotecnia y aprendizaje incidental con imágenes normales y raras. *Estudios de Psicología*, 25(3), 321-331.
- Campos, A., Rodríguez-Pinal, M. y Pérez-Fabello, M. J. (2013). Aprendizaje del idioma gallego mediante la mnemotecnia de la palabra clave, en personas bilingües, altas y bajas en control de imagen. *Revista de Investigación en Educación*, 11(2), 50-59.
- Higbee, K. L. (1991). *Su memoria. Cómo dominarla para recordarlo todo*. Barcelona: Paidós.
- Higbee, K. L. (1998). *Su memoria: Cómo funciona y cómo mejorarla*. Barcelona: Paidós.
- Jiménez, J. M. (1997). La memoria y aprendizaje del inglés en el aula. *Revista de Filología y su Didáctica*, 20-21, 797-811.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de *Educación*. Boletín Oficial del Estado, 106, de 4 de mayo de 2006
- Mastropieri, M. A. y Scruggs, T. E. (1991). *Teaching Students Ways to Remember: Strategies for learning mnemonically*. Cambridge: Brookline Books.
- Mayer, R.E. (2010). *Aprendizaje e instrucción*. Madrid: Alianza.
- Pousada, M. (1996). Los desarrollos recientes del Arte de la Memoria: la técnica de las palabras clave. En J. Baqués, M. Sáiz y D. Sáiz (Eds.), *Psicología de la memoria. Manual de prácticas* (pp. 353-362). Barcelona: Avesta.
- Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, *por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria*. Boletín Oficial del Estado 293, de 8 de diciembre de 2006
- Ruiz-Vargas, J. M. (2004). Claves de la memoria autobiográfica. En C. Fernández y M. A. Hermosilla (Eds.), *Autobiografía en España: un balance* (pp. 183-220). Madrid: Visor Libros.
- Soleimani, H., Saeedi, M. y Mohajernia, R. (2012). The effect of keyword and context methods on vocabulary retention of Iranian EFL Learners. *International Journal of Applied Linguistics & English Literature*, 1(2), 49-55.

Woolfolk, A. (2006). *Psicología educativa*.  
México, D.F.: Pearson Educación.

**Recibido:** 28 de julio del 2014

**Aceptado:** 10 de setiembre del 2014