Tres actividades de adquisición léxica. Resultados en aprendices brasileños de español como lengua extranjera¹

Three vocabulary learning activities. Results in Brazilian learners of Spanish as a foreign language

María Antonieta Andión Herrero²

maandion@flog.uned.es

Universidad Nacional de Educación a Distancia

Alicia San-Mateo Valdehíta²

asanmateo@flog.uned.es

Universidad Nacional de Educación a Distancia

RESUMEN - El artículo presenta los resultados de un experimento sobre aprendizaje de vocabulario. Los participantes, 61 hablantes de portugués brasileño y aprendices de español, fueron sometidos a un entrenamiento con tres tipos de actividades que requieren diferente grado de esfuerzo mental, según la hipótesis del nivel de participación de Hulstijn y Laufer, para comprobar si más esfuerzo conlleva mayor retención. Las actividades, ordenadas de mayor a menor esfuerzo requerido, son: escritura de oraciones que incluyan la palabra estímulo; selección del ejemplo en el que se pueda insertar dicha palabra; y selección de la definición correcta. Los resultados muestran que las tres actividades fueron eficaces para facilitar la retención de nuevas palabras. La actividad de escritura es la que más esfuerzo precisa y la más eficaz; si bien la gradación de eficacia de las actividades no sigue completamente la escala del nivel de participación, por lo que se corrobora solo en parte la hipótesis planteada.

Palabras clave: selección de ejemplos, selección de definiciones, español segunda lengua/lengua extranjera, aprendizaje de vocabulario, escritura de oraciones.

ABSTRACT - The article presents the results of an experiment on vocabulary learning. The participants, 61 speakers of Brazilian Portuguese and learners of Spanish, were trained with three types of tasks that require a different degree of mental effort, according to the involvement load hypothesis by Hulstijn and Laufer, in order to check whether more effort leads to greater retention. The tasks, ordered from the highest to the lowest effort required, are writing sentences including the stimulus word; selection of the example in which that word can be inserted; selection of the definition corresponding to the word. The results show that the three tasks were effective to facilitate memorization of new words. Writing requires the greatest effort and is the most effective. However, the gradation in the effectiveness of the learning tasks does not always follow the scale of the degree of involvement load. These results partially corroborate to the hypothesis.

Keywords: selection of examples, selection of definitions, Spanish as a Second Language-Foreign Language, vocabulary learning, writing sentences.

Introducción

En el campo de la Lingüística Aplicada la adquisición de vocabulario de una Lengua Extranjera (LE) no recibió una merecida atención hasta los años 80 del siglo XX (Meara, 1980; Carter y McCarthy, 1988). Los estudios anteriores consistían en disquisiciones y técnicas psicológicas de limitado alcance sobre la enseñanza (no

el aprendizaje) del vocabulario, y se basaban en trabajos asistemáticos de sujetos muy diferenciados individualmente (Meara, 1980, p. 239-240). Fue necesario que se planteara una investigación más razonada y sistemática que respondiera a los interrogantes sobre la adquisición del vocabulario de una LE. Este vacío finalmente recibió una abundante atención en artículos, libros, materiales de clase y diccionarios de LE en los años 80 y 90 (Arnaud y

¹ Programa Estatal de Investigación Científica y Técnica de Excelencia, Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación, Ministerio de Economía y Competitividad de España.

² Universidad Nacional de Educación a Distancia. Paseo Senda del Rey, 7, Madrid 28040, España.

Béjoint, 1992; Coady y Huckin, 1997; Gairns y Redman, 1986; McCarthy, 1990; Nation, 2001; Nation y Carter, 1989; Read, 2000; Schmitt y McCarthy, 1997; entre otros), mayoritariamente dedicados al inglés-LE (Pérez, 1996, p. 299).

Gracias a todos ellos, el aprendizaje del vocabulario alcanzó un planteamiento más elaborado y explícito, centrado en la palabra. La adquisición de vocablos dejó de tratarse como un automatismo inconsciente, cuya memorización conseguía el alumno al ser expuesto o trabajar con ellos a través de la gramática, las actividades (automáticas o comunicativas) y la lectura. Estas tareas exponían al aprendiz a un *input* o aducto abundante, semejante a la adquisición de la lengua materna (L1). En esa dirección se inserta el estudio cuyos resultados presentamos y que muestran el grado de eficacia de diferentes actividades en la retención de nuevas palabras.

En el aprendizaje-adquisición del vocabulario en español-LE, nos anteceden numerosas publicaciones. Agustín (2009) trata el efecto de la lectura (sola y con comprensión) y la escritura en la retención léxica en LE. Baralo (1994, 1996, 1997, 2001, 2005) se detiene en la morfología léxica, la organización del lexicón y aspectos de la adquisición de vocabulario y su aplicación en el aula de español-LE. Por otra parte, Barcroft (2002, 2004, 2005) ha trabajado en la elaboración sintáctica y estructural de la adquisición del léxico en LE relacionada con los efectos de la escritura. Benítez et al. (1996) estudian la relación entre metodología empleada, tipos de actividades y número de exposiciones necesarias para la adquisición de léxico nuevo en LE. Cordero y Serrano (1997) analizan la influencia de la L1 en la adquisición del vocabulario de la LE. Delbecque (2003) reflexiona sobre las técnicas de autoaprendizaje en LE basándose en las cualidades de contextualización sistemática y retroalimentación inmediata del contexto. Ferrer (2011), por su parte, compara tres actividades de aprendizaje de léxico en español-LE en escuelas de los EE. UU. Higueras (1996, 2004a, 2004b) estudia la enseñanza-aprendizaje de unidades léxicas, especialmente de las colocaciones en español-LE. Lüning (1996) atiende al aprendizaje creativo del vocabulario. Salazar (1994, 2012) ha trabajado específicamente con actividades para la enseñanza de los adjetivos en el aula de español-LE; y San-Mateo (2012, 2013a, 2013b, 2013-2014, 2015a, 2015b, 2016, 2017) se ha dedicado a estudiar la efectividad de diferentes tipos de actividades para aprender vocabulario centradas en las formas (Focus on forms), sus efectos, el conocimiento productivo y receptivo del léxico, además de la incidencia de la categoría gramatical en el aprendizaje, y de variables personales y socioculturales.

Como parte de las investigaciones del proyecto "Grados de eficacia en ejercicios de incorporación de vocablos al lexicón de aprendices de español segunda lengua/lengua extranjera" (FFI2013-44117-P), del

Programa Estatal de Investigación Científica y Técnica de Excelencia, Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación, del Ministerio de Economía y Competitividad de España, realizamos varios experimentos en Sao Paulo, Brasil, con aprendices lusohablantes de español, destinados a comprobar la eficacia de tres actividades de adquisición léxica. A continuación, explicamos el marco teórico de este trabajo que nos permite clasificar las actividades empleadas como tareas de aprendizaje y graduarlas según el nivel de procesamiento y esfuerzo mental —hipótesis del nivel de participación de Hulstijn y Laufer (2001)— que conllevan.

Seguidamente, presentamos los objetivos y la hipótesis del estudio y detallamos la metodología del experimento, donde se incluye la descripción de los participantes: grupo monolingüe en situación heterosiglótica; de los materiales utilizados y de la implementación de las pruebas. Más adelante atendemos y discutimos los resultados. Finalmente, en las conclusiones recogemos las principales aportaciones del estudio realizado.

Marco teórico

Dentro del aprendizaje de una LE, se han dado diferentes explicaciones a cómo se produce y a qué factores intervienen en la adquisición del vocabulario. No podemos recoger en este artículo todos los trabajos que sustentan nuestro estudio del léxico, pero sí referiremos los más relevantes.

Hipótesis relativas al proceso de aprendizaje

En 1972, Craik y Lockhart presentaron la hipótesis de los niveles de procesamiento (LOP: levels of processing) relacionando de manera directa la retención de la información con la profundidad del análisis realizado. Esta dependerá del nivel de detalle de elaboración durante la codificación y las tareas prácticas que se realicen en ese proceso. Según Craik (1979a, p. 92), "deeper levels of processing were associated with longer-lasting memory traces". La "persistencia del rastro" en la memoria queda asociada al análisis realizado durante la codificación de la información: "Specifically, we suggest that trace persistence is a function of depth of analysis, with deeper levels of analysis associated with more elaborate, longer lasting, and stronger traces" (Craik y Lockhart, 1972, p. 675). Es relevante su planteamiento de que la memoria es un proceso activo.

Craik y Lockhart (1972) centran su explicación en que las operaciones de codificación de la información recibida de los sentidos tienen una importancia fundamental en la (no) permanencia de lo recordado. La codificación se da a diferentes niveles de procesamiento (estructural, fonológico y semántico), que ocurren desde que se recibe la información hasta que se le atribuye un significado.

Esta teoría de los niveles de procesamiento influyó en los estudios teóricos sobre la memoria humana y se convirtió en una alternativa al modelo multialmacén de Atkinson y Shiffrin (1968), cuya concepción de que la memoria estaba integrada por compartimentos (*multistore model*)³ no dejaba claro si la limitación memorística tenía que ver con la capacidad, la codificación o las características del olvido; ni precisaba si la capacidad era de procesamiento, de almacenaje o de ambos.

Craik y Lockhart (1972) aclararon que la codificación no afectaba al tipo de memoria, como se pensó en un principio (se creía que la memoria a corto plazo se correspondía con una codificación acústica de la información y la memoria a largo plazo con la semántica). También defendieron que la retención dependía del tiempo de estudio, la cantidad de material que se tuviera que aprender, el tipo de examen y el desarrollo de un sistema para analizar y enriquecer los estímulos recibidos. Proponían un *continuum* de procesamiento: desde análisis sensoriales poco profundos hasta semánticos profundos. A pesar de este despliegue teórico, aparecieron posteriores revisiones críticas (Craik, 1979b; Craik y Tulving, 1975; Jacoby y Craik, 1979).

Las aportaciones de la teoría de Craik y Lockhart (1972) radican en que la aprehensión de la información es un proceso con diferentes grados de intensidad (procesamiento), una actividad mental —cuestión especialmente interesante para la adquisición léxica—. No obstante, no se ofrecen parámetros ni procedimientos que permitan medir la "profundidad". Ello dificulta su aplicación a la investigación y a la enseñanza de LE.

Años más tarde, Jacoby y Craik (1979) elaboraron la teoría de la distintividad (distinctiveness theory), basada en la relación —o el contraste— entre los elementos codificados: "By distinctiveness, however, we mean to emphasize the contrastive value of information. [...] Our notion is that perception and, consequently, memory move forward by a set of contrasts" (Jacoby y Craik, 1979, p. 3). Así, los acontecimientos cuya descripción se solapa serán más difíciles de recordar al no distinguirlos; igualmente los no relacionados, porque no contrastan. La profundidad y el nivel de elaboración del estímulo son los que permiten crear un "rastro" más distintivo y discriminable que propicia el recuerdo (Jacoby y Craik, 1979, p. 19). El nivel de elaboración enlaza con la hipótesis ya presentada de niveles de procesamiento (Craik y Lockhart, 1972) y ahonda en que el esfuerzo propicia la adquisición. Tras 30 años y varias revisiones, algunas de estas ideas siguen activas (Craik, 2002, p. 312), aunque el procesamiento profundo no explique del todo la consolidación de una información en la memoria, que depende de procesos neurológicos complejos.

Morris et al. (1977) cuestionaron la potencialidad del procesamiento no semántico (poco profundo) respecto del procesamiento profundo en cuanto a que el primero dificulta recuperar la información. Propusieron la teoría del "procesamiento de transferencia apropiada" (TAP: transfer-appropriate processing), que relaciona el valor de una actividad de adquisición con los propósitos y objetivos perseguidos; así "depending on what one desires people to learn (e.g., sound-mouth and tongue relationships; sound-sound relationships), processes optimal for learning may therefore be different from those optimal for remembering the exact inputs presented during acquisition" (Morris et al., 1977, p. 532).

Todavía no se ha explicado claramente la relación entre la interactividad de los procesos de codificación y la recuperación de la información (Lockhart, 2002, p. 402) aunque las investigaciones citadas impulsaron el conocimiento de la memoria, importante factor del aprendizaje y adquisición léxica, y sirvieron de base para el desarrollo de la *hipótesis del nivel de participación* de Hulstijn y Laufer (2001).

Hipótesis relativas al input y al output

Krashen (1981, 1982) explicó el desarrollo de la competencia en la L2 con la hipótesis del *input*, que centra la adquisición de la lengua en una comprensión que está "un poco más allá" del actual nivel de competencia del sujeto y se auxilia del contexto extralingüístico o del conocimiento del mundo: "we acquire by understanding language that is 'a little beyond' our current level of competence" (Krashen, 1981, p. 102-103). En el aula, el input más efectivo proviene de actividades significativas y comunicativas. Krashen se basa en el principio del procesamiento del contenido del mensaje (focus on meaning), cuyo objetivo es recrear situaciones e intercambios comunicativos que permitan procesar contenidos y desarrollar implicitamente el conocimiento de la lengua (Ortega, 2001, p. 181). En su relación con el hablante nativo, el aprendiz se beneficiará del input modificado y adaptable:

If caretaker speech is helpful for language acquisition, it may be the case that simple codes are useful in much the same way. The teacher, the more advanced second language performer, and the native speaker in casual conversation, in attempting to communicate with the second language acquirer, may unconsciously make the '100 or maybe 1000 alterations in his speech' that provide the acquirer with optimal input for language acquisition (Krashen, 1981, p. 132).

Swain (1985, p. 236) matizaba que el *input* comprensible y la negociación del significado, aunque esenciales para el aprendizaje de la L2, no eran suficientes para

³ Atkinson y Shiffrin partían de que, si bien nuestros sentidos experimentaban cosas diferentes, tan solo una fracción de esa información era recordada. A ellos debemos la clasificación de la memoria en *sensorial*, a corto plazo y a largo plazo.

conseguir una competencia nativa. La autora potencia el papel del *output* y formula una teoría centrada en la producción como mecanismo de retención e incorporación a la memoria a largo plazo: "Negotiating meaning needs to incorporate the notion of being pushed toward the delivery of a message that is not only conveyed, but that is conveyed precisely, coherently, and appropriately" (Swain, 1985, p. 248-249). Así, el *output* permite al aprendiz detectar y reconocer conscientemente sus dificultades lingüísticas y "lagunas", comprobar hipótesis según la retroalimentación recibida y modificar su interlengua. El *output* también posee una función metalingüística cuando el aprendiz negocia significados o su mensaje es sobre la lengua en sí (Swain, 1995, p. 128-133).

Estas teorías relativas al *input* y *output* aportan a nuestro campo el valor de la distinción respecto a la influencia o no del contexto en la realización de los diferentes tipos de actividades y el propio estudio específico del vocabulario. En la investigación que aquí nos ocupa, en uno de los tipos de actividad (selección de definiciones) se presentan palabras descontextualizadas frente a las otras dos actividades, en las que se aporta un contexto (*input*) para cada una de ellas (véase *Materiales: cuestionario, actividades (pretest y test) y diccionario*). Por otra parte, respecto a estas dos últimas actividades, en un caso (selección de ejemplos) se trata solo de comprensión y en el otro (escritura de oraciones), de comprensión y producción (*output*).

Hipótesis del nivel de participación

Hulstijn y Laufer (2001), tras una revisión crítica de la hipótesis de la profundidad de procesamiento (Craik y Lockhart, 1972), concluyen que resulta difícil determinar qué es un nivel de procesamiento y tampoco encuentran definiciones claras y operativas de los conceptos nivel de procesamiento (y sus grados de profundidad), especificidad de codificación, grado de elaboración, esfuerzo cognitivo, grado de riqueza y otras nociones relacionadas. Proponen la hipótesis del nivel de participación (involvement load hypothesis), centrada en la relación entre la retención de nueva información y la cantidad/calidad de la atención que presta el sujeto a los diferentes aspectos de la palabra (elaboración cuantitativa y cualitativa). Parece evidente que a mayor atención a la pronunciación de la palabra, a la ortografía, a la categoría gramatical, etc., más probabilidades de incorporarla al lexicón mental (Hulstijn, 2001).

La propuesta de Hulstijn y Laufer (2001) se basa en la combinatoria de tres factores: la necesidad (dimensión no cognitiva: motivación), la búsqueda (dimensión cognitiva: intento de encontrar el significado de una palabra) y la evaluación (dimensión cognitiva: decisión sobre si una palabra encaja o no en un contexto). Para estos autores, la incorporación de nuevas unidades al lexicón mental

depende de la gradación de la implicación síquica o emocional del sujeto en el proceso de aprendizaje/adquisición léxica. La aplicabilidad de su hipótesis es evidente, pues todas las actividades pueden incluir estos tres componentes de participación del sujeto y así se muestran en los tres tipos de actividades de nuestra investigación (véase *Materiales: cuestionario, actividades (pretest y test) y diccionario*). Si combinamos dichos factores, obtenemos el grado de participación que requiere cada actividad: a mayor grado de participación, más fácil será incorporar la palabra al lexicón mental.

Objetivos e hipótesis

Nuestro principal objetivo es determinar el grado de eficacia de tres actividades habitualmente utilizadas en los manuales y en el aula para aprender nuevas palabras en LE. Estas actividades consisten en (1) seleccionar la definición correcta de las palabras estímulo (en nuestro caso pseudopalabras, es decir, palabras inventadas que no existen en la lengua, pero que parecen reales puesto que están formadas por combinaciones habituales de letras y pueden pronunciarse), (2) elegir el ejemplo donde se puede insertar dicha palabra, y (3) responder a una pregunta con una oración que incluya la unidad léxica dada. En definitiva, se trata de medir el efecto inmediato, a corto plazo, de estas tres actividades de aprendizaje, para comprobar cuál es más eficaz para la retención de las palabras.

Aunque el experimento replica estudios previos realizados en L1 (en inglés: Coomber et al., 1986; y en español: Matanzo, 1991; Reyes, 1995) y en L2 (español: San-Mateo, 2012, 2013a, 2013b, 2013-2014, 2015b, 2016, 2017; San-Mateo y Andión, 2012), reelaboramos los materiales (nuevo cuestionario para recabar información sociolingüística de los participantes, ampliación/adaptación de pseudopalabras y distractores, rediseño de actividades), por lo que otro de los objetivos de la investigación es probar la idoneidad de estos nuevos materiales creados para un número mayor de sujetos y de contextos de aprendizaje.

Sobre la base de las explicaciones ya expuestas sobre la adquisición-aprendizaje del léxico relativas al proceso, al *input* y al *output*, al nivel de participación del aprendiz y de los resultados de trabajos anteriores que señalan a la actividad de escritura como la más eficaz para la adquisición de léxico nuevo, tanto en L1 como en L2, la primera hipótesis de nuestro estudio es que la actividad de escritura (responder a una pregunta con una oración que incluya la unidad léxica dada) es la que más facilita el aprendizaje de vocabulario.

También atendiendo a los tres factores (necesidad, búsqueda y evaluación) de la teoría de Hulstijn y Laufer (2001), nuestra segunda hipótesis plantea que las actividades de aprendizaje empleadas, ordenadas de mayor a menor nivel de participación —y, por lo tanto, de eficacia en la retención—, son: (1) escritura de oraciones; (2)

selección de ejemplos y (3) selección de definiciones. En definitiva, la variable independiente del experimento es la *actividad de aprendizaje*.

Metodología: participantes, materiales y procedimiento

Participantes

Componen la muestra 61 informantes del Instituto Cervantes de Sao Paulo⁴. Los participantes se repartieron en tres grupos: 21 de ellos se entrenaron con la actividad de escritura, otros 21 con la selección de ejemplos y 19 con la selección de definiciones. Fueron 35 hombres (57.4%) y 26 mujeres (42.6%)⁵. Los participantes no fueron seleccionados previamente, sino que participaron en el estudio de forma voluntaria tanto estudiantes de los cursos regulares como de los cursos intensivos de español.

Los participantes hablan portugués-L1 y pertenecen a tres grupos de edades (15-30 años, 31-54 y más de 55). El 50.8% (31 sujetos) tiene entre 15 y 30 años y solo 7 (11.5%) son mayores de 55 años. De los niveles socioculturales (alto, medio y medio-bajo), todos estaban en las capas alta o media de la sociedad paulistana; la mayoría, el 72.1% (44 participantes), en la media.

Sobre el dominio del español-LE, el 72.1% (44 sujetos) tenía nivel Intermedio (o B1-B2, según el *Marco común europeo de referencia* [Consejo de Europa, 2002]), 9 sujetos (14.8%) tenían nivel Básico (o A1-A2) y 8 (13.1%), nivel Superior (o C1-C2). El requisito idóneo para que los sujetos pudieran participar en la investigación era tener, como mínimo, un nivel Intermedio de dominio del español. A este nivel, precisamente, pertenece la mayoría, pero resultó inevitable la presencia de informantes de mayor y menor niveles. Estos últimos fueron aceptados porque se demostró que no tenían especiales dificultades para realizar las actividades⁶.

El 78.7% (48 sujetos) tenía conocimientos de otra LE –inglés o francés– y un 16.4% (10 sujetos), de dos o más LE. El español era la única LE solo para 3 de los participantes (4.9%).

Materiales: cuestionario, actividades (pretest y test) y diccionario

En la puesta en práctica del experimento, se ha utilizado, por un lado, un cuestionario para recopilar in-

formación sociolingüística sobre los participantes: sexo, edad, profesión, nivel de dominio del español, de otras LE, lugar donde estudia español, tiempo que lleva estudiándolo, por qué lo estudia, información sobre los padres (nivel de estudios y profesión), recursos socioeconómicos de la familia y/o propios, recursos culturales (lectura de libros, consulta de diccionarios, acceso a Internet, asistencia a eventos culturales y deportivos...). Los datos aportados han sido incluidos en el epígrafe anterior (*Participantes*), en el que ha quedado descrita la muestra.

La tipología de actividades toma como modelo el material de los estudios de Matanzo (1991, p. 97-111) y de Coomber *et al.* (1986), modificado por nosotros para adecuarlo al nivel de los estudiantes y a los ejercicios habituales en los materiales de LE. Se trabaja, en concreto, con estas tres actividades: la de selección de definiciones requiere elegir la definición correspondiente al contenido semántico de la palabra estímulo, como vemos en el Ejemplo 1:

Ejemplo 1

Escribe la palabra indicada EN MAYÚSCULAS al lado de la definición que le corresponda. Fíjate en el modelo. ¿Qué significa RONOAR? Escribe la palabra RONOAR al lado de la definición que le corresponda.

1. _______ (Asunto) muy problemático y que provoca discusiones.

2. ______ Aceptar una invitación de otra persona.

3. ______ Desorientación; asombro o confusión por algo sorprendente e inesperado.

4. _____ Con esfuerzo e interés.

En la actividad de selección de ejemplos se debe escoger la oración en la que sea posible insertar la palabra estímulo, como en el Ejemplo 2:

Ejemplo 2

Escribe la palabra indicada EN MAYÚSCULAS en el hueco del ejemplo que le corresponda. Fíjate en el modelo. ¿En qué ejemplo usarías la palabra RONOAR? Escribe

la palabra en el hueco del ejemplo que le corresponda.

1. Lo hace todo ______; siempre pone mucho empeño y ganas en sus proyectos.

2. Aprender a redactar correctamente es una habilidad

⁴ Esta investigación, que forma parte de un proyecto subvencionado por el Programa Estatal de Investigación Científica y Técnica de Excelencia, Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación del Ministerio de Economía y Competitividad de España, ha sido autorizada por el Comité de Bioética de la Universidad Nacional de Educación a Distancia al considerarse no invasiva ni perjudicial para los sujetos humanos considerados.
⁵ Este desequilibrio entre sexos a favor de los hombres es contrario a lo habitual entre aprendices de español-LE, donde predominan las mujeres (San-Mateo, 2013b, p. 16; San-Mateo *et al.*, 2018, p. 88).

⁶ Creemos que en esta facilidad influye la relativa cercanía lingüística entre el portugués y el español, sobre todo desde el punto de vista de la intercomprensión.

cuando estudias una lengua extranjera				
3. Creo que sería educado	la invitación			
a la boda.				
4. Había muchísima gente en la plaza, una				

Por último, en la actividad de escritura de oraciones es preciso redactar una respuesta a la pregunta planteada que incluya la palabra estímulo, como en el Ejemplo 3:

Ejemplo 3

Contesta a la siguiente pregunta con una oración completa. Utiliza la palabra indicada EN MAYÚSCULAS y subráyala. Tu contestación debe demostrar que conoces el significado de dicha palabra. Fíjate en el modelo. ¿Crees que debes RONOAR de alguien que no conoces? ¿Tiene algún peligro? ¿Por qué?

El pretest es la tarea de aprendizaje o entrenamiento. Trabajamos con tres pretest: cada uno consta de doce preguntas (un ítem por cada palabra estímulo) de un tipo de actividad (de selección de definiciones, de selección de ejemplos y de escritura de oraciones). Por otro lado, el test consta de tres secciones, en cada una de las cuales se practica con un tipo de actividad, y sirve para comprobar el conocimiento de las palabras estímulo y, por lo tanto, el efecto de la tarea de aprendizaje. Los ítems del pretest y del test tienen el mismo formato y en ambos se trabaja con las mismas doce palabras estímulo.

El diccionario o glosario que los participantes pueden consultar según se les va indicando a lo largo del experimento está compuesto por veinticuatro palabras: doce palabras estímulo y doce palabras-distractores. Para elaborarlo se seleccionan acepciones (una sola por palabra) incluidas en obras lexicográficas del español, adaptadas a nuestros destinatarios (aprendices de español), y se les otorga una representación gráfica/fónica (igual longitud, características acentuales y gramaticales controladas). Todas las palabras tienen seis letras y no llevan tilde; pertenecen a las categorías gramaticales nombre, verbo, adjetivo y adverbio. Hay tres pseudopalabras y tres palabras (reales) de cada categoría.

Las palabras estímulo son pseudopalabras (barmil, catilo/-a, diforo/-a, ecivar, jotone, letaer, nesoal, ronoar, sotiro, talefa, urjale, zienga); varias de ellas pertenecen al diccionario de palabras inventadas por Matanzo (1991), al igual que algunas de las definiciones, pero han sido reelaboradas y adaptadas al nivel de los estudiantes. Las modificaciones de las pseudopalabras (y también las de las palabras-distractores) respecto de los diccionarios anteriores responden a criterios de adecuación a los esquemas

fonológicos y de formación de palabras del español, y a la distribución de la frecuencia de las estructuras silábicas (Moreno *et al.*, 2006).

El número de palabras estímulo recogidas en el diccionario y con las que los participantes trabajarán con el objetivo de aprenderlas viene determinado por la cantidad de unidades léxicas que es capaz de incorporar un aprendiz de LE en una sesión de trabajo. La cifra más aceptada en este sentido es una media de ocho a doce palabras en una clase de una hora (Martín Martín, 1999, p. 159). Nation (2005) también apunta la limitación del número de palabras (e incluso la de la información que implica conocerlas), que hay que tener presente cuando se enseña vocabulario: "The main problem with vocabulary teaching is that only a few words and a small part of what is required to know a word can be dealt with at any one time" (2005, p. 47). De ahí que, siguiendo también los estudios previos en los que se basa este trabajo, las palabras estímulo aquí sean doce.

La creación de las pseudopalabras ha sido rigurosa con el fin de imitar y reproducir unidades verosímiles y semejantes a las reales del español simulando una situación de aprendizaje también real⁷. En las actividades de selección de la definición correcta y del ejemplo adecuado para insertar la palabra estímulo, este tipo de investigación apela a que el sujeto active su estrategia de deducción de la categoría gramatical a través del reconocimiento de la forma (específicamente de los morfemas más representativos, aunque no exclusivos, de dicha categoría). En la fase de aprendizaje (pretest), en los ítems de selección de definiciones, en las opciones de respuesta, se incluyen las definiciones de pseudopalabras de la misma categoría para "forzar" la discriminación del sujeto. Es el caso, por ejemplo, del verbo ronoar, al que acompañan también las definiciones de otros verbos entre las opciones seleccionables como 'Caer gotas pequeñas de lluvia o de un líquido', 'Forzar u obligar a una persona a hacer algo', 'Prevenir, precaver' y 'Situar o colocar algo o a alguien en determinado espacio o lugar'. En cambio, en el test solo hay una definición correspondiente a la categoría de la palabra estímulo, con el fin de que, si el sujeto es consciente de la clase de palabra ante la que se encuentra, pueda poner en práctica la estrategia de deducción. Para elaborar las actividades, se han tenido en cuenta los estudios sobre la identificación de la categoría gramatical de las palabras de Zyzik (2009) y Zyzik y Azevedo (2009), llevados a cabo con aprendices de español.

Por otro lado, en los ejercicios de redacción —en el Ejemplo (3): "¿Crees que debes *ronoar* de alguien que no conoces? ¿Tiene algún peligro? ¿Por qué?"—, la estrategia de deducción del tipo de palabra también se contempla

⁷ No se les facilita a los sujetos la información de que la palabra no exista pues necesitamos crear la ilusión de que todas las palabras son reales para poder medir su adquisición sin que se vea afectada la motivación del aprendizaje.

para que el sujeto, a la hora de responder a la cuestión planteada, incluya las marcas morfológicas correspondientes, ya sea la desinencia verbal o los morfemas de género y número para establecer la concordancia de sustantivos y adjetivos, y demuestre por el uso de la palabra estímulo que conoce el significado (coherentemente con el contexto que se le ha ofrecido). En cualquier caso, el hecho de que, por su morfología, *ronoar* se interprete como verbo no induce necesariamente al significado de 'aceptar', pues el participante debe discriminar entre otras dos pseudopalabras de la categoría *verbo* (*ecivar* y *letaer*), además de los tres verbos distractores (*gotear*, *pactar* y *ubicar*).

En este tipo de experimentos resulta imprescindible emplear pseudopalabras para que sea la primera vez que el participante entre en contacto con ellas: con palabras reales no se puede estar seguro de que el informante sea la primera vez que las oiga o lea; y además se ha comprobado que no tienen parecido formal con otras existentes en la lengua de los participantes, con el fin de impedir cualquier tipo de transferencia positiva que facilite su incorporación. Trabajar con pseudopalabras permite garantizar con fiabilidad la no existencia de exposiciones anteriores y, por lo tanto, poder analizar el efecto inmediato que ejercen las actividades de aprendizaje en la sesión de trabajo en la que se ponen en práctica. Sin embargo, ello impide plantear un estudio longitudinal por varias razones: (1) los sujetos no se verían nunca más expuestos a estas unidades léxicas y la ausencia prolongada de exposición (input) los llevaría, razonablemente, a una situación de olvido (Craik y Lockhart, 1972); (2) no podría garantizarse el acceso a los mismos sujetos; (3) ni tampoco la disponibilidad voluntaria de estos para seguir siendo sometidos a un experimento de palabras no reales; y, como consecuencia también de lo anterior, aunque aceptaran participar, (4) podría verse comprometida su motivación.

Finalmente, en el diccionario de consulta hay otras doce palabras que son reales y funcionan como distractores. Todas ellas son de baja frecuencia: se sitúan entre las posiciones 11,000 y 78,000 en la lista de palabras frecuentes del Corpus de referencia del español actual (CREA) (RAE), son poco frecuentes en el corpus de Davies (2002–), y la mitad se encuentra en las dos bandas de frecuencia más bajas en el diccionario de Alameda y Cuetos (1995). No obstante, la otra mitad de las palabras seleccionadas (*dorsal, muleta, pactar, envase y aprisa*) tiene un índice de frecuencia mayor que las otras seis, con lo cual se pretende proporcionar a los participantes *input* comprensible que estimule el aprendizaje de vocabulario nuevo.

Procedimiento

La metodología de los experimentos consiste en realizar dos series de pretest (actividades de entrenamiento) y un test en el que se comprueba si los participantes aprenden las doce pseudopalabras, siguiendo un procedimiento definido por Coomber *et al.* (1986) y aplicado por San-Mateo (2012). El entrenamiento (pretest) es diferente para cada grupo de sujetos y, previsiblemente, también lo serán los resultados en cuanto a su grado de eficacia en la incorporación del vocabulario al lexicón mental y en la rentabilidad adquisitiva, si se confirma la *hipótesis del nivel de participación* de Hulstijn y Laufer (2001), dado que las tres actividades de aprendizaje empleadas no requieren el mismo nivel de participación por parte del aprendiz (véase *Objetivos e hipótesis*).

El experimento se realiza en una sola sesión y su mecánica es la siguiente: primero, se divide a los participantes en tres grupos aleatoriamente —como se ha indicado anteriormente en *Participantes*, no se ha hecho una selección previa de los informantes, sino que son alumnos del Instituto Cervantes de Sao Paulo que participaron de manera voluntaria, así que el análisis de la muestra se hizo tras concluir el experimento—. Cada uno de estos tres grupos trabajará con una actividad en el pretest: el grupo 1, con la selección de definiciones; el 2, con la de ejemplos y el 3, con la escritura de oraciones. A continuación, se reparte el diccionario de consulta elaborado para el experimento (véase *Materiales: cuestionario*, actividades (pretest y test) y diccionario) y el investigador lo lee en voz alta: las veinticuatro palabras junto con sus definiciones; después, comienza la fase de entrenamiento o aprendizaje, que consta de dos series de actividades: en la primera, está permitido consultar el diccionario; en la segunda, no. En ambas series, disponen de 45 segundos para completar cada uno de los ítems; transcurrido ese tiempo, se indica cuál es la definición correcta de la palabra con la que se está trabajando (retroalimentación). Finalmente, y tras unos cinco minutos en los que los sujetos rellenan el cuestionario de datos sociolingüísticos de interés, se realiza el test durante 15 minutos, donde todos los grupos deben demostrar su conocimiento de las doce pseudopalabras en actividades de los tres tipos, ya que el test incluye tres secciones en las que se trabaja con cada una de ellas: selección de definiciones y de ejemplos, y redacción de oraciones. Así, los sujetos podrán demostrar no solo si han retenido las palabras sino qué saben hacer con ellas.

Resultados

Como se indicó en *Objetivos e hipótesis*, en este experimento, pretendíamos obtener información sobre el grado de eficacia de tres actividades utilizadas frecuentemente para ampliar el vocabulario en L2 y, además, probar la idoneidad del procedimiento y de los materiales empleados, que han sido creados a partir de los de Coomber *et al.* (1986) y Matanzo (1991). La adecuación de la información recogida ha ratificado la idoneidad de los materiales para hacer mediciones de eficacia léxica.

Una vez realizado el experimento y recogidos todos los datos, la corrección del test se hizo manualmente y de manera independiente por dos evaluadores; después se comprobó que las dos correcciones eran similares en el 95% de los casos. Los datos fueron sometidos al análisis de varianza (*IBM SPSS Statistics para Windows*, IBM Corp. 2013) para comprobar la significatividad entre las diferencias de las medias de aciertos del test y, por lo tanto, si la actividad de aprendizaje (variable independiente del estudio) influye en la incorporación a la memoria de las palabras estudiadas.

En primer lugar, destaca que la media de palabras incorporadas al lexicón mental por los participantes es elevada: 10.14 sobre 12 puntos, como puede verse en la Tabla 1; es decir, los sujetos recuerdan el 84.5% de las palabras estímulo. Por lo tanto, las tres actividades utilizadas en la fase de entrenamiento (selección de definiciones y de ejemplos, y escritura de oraciones) son eficaces para el aprendizaje del léxico.

Tabla 1. Resultados del test.

Table 1. Test results.

n	Promedio	Desviación estándar	Error típico
61	10.14	2.07	0.26

Dado que pretendemos diferenciar la eficacia de las actividades de aprendizaje de nuevas palabras, calculamos y comparamos el número medio de aciertos obtenido por los sujetos que han practicado con cada una de ellas. Así, de mayor a menor número de aciertos, los grupos quedan ordenados de la siguiente manera:

- (1) Grupo entrenado con la actividad de escritura: 11.3 aciertos (94.17%);
- (2) Grupo entrenado con la actividad de selección de definiciones: 9.7 aciertos (80.83%);
- (3) Grupo entrenado con la actividad de selección de ejemplos: 9.2 aciertos (76.6%).

La actividad que requiere mayor procesamiento y esfuerzo mentales, y le exige un nivel de participación mayor al aprendiz —tarea comprensiva (se hace una pregunta) y productiva (el sujeto debe responder a la cuestión creando un contexto en el que inserta la palabra estímulo)— es la de redacción de oraciones y, por ello, conlleva un éxito mayor en la incorporación léxica, como queda reflejado en la Tabla 2. Sin embargo, las restantes actividades, de selección de ejemplos y de definiciones, no

se ordenan según este mismo principio que correlaciona directamente el nivel de participación (Hulstijn y Laufer, 2001) y de procesamiento (Craik y Lockhart, 1972) con la retención de información nueva. La media de palabras recordadas por el grupo entrenado con la actividad de selección de ejemplos (9.2) demuestra que esta es menos eficaz que la práctica con definiciones (9.7) (véase Tabla 2), aunque, como decíamos, el nivel de participación requerido para seleccionar el ejemplo en el que es posible insertar la palabra estímulo sea mayor que el necesario para elegir la definición correcta correspondiente a la palabra estímulo. Retomaremos luego este particular a propósito de la significatividad de la diferencia entre las medias de estas dos últimas actividades comparadas entre sí.

El análisis de varianza avala la relevancia de estos resultados, mostrando diferencias significativas en un nivel de confianza de un 95% entre los grupos: F(2, 58) = 6.939 p = 0.002, como puede verse en la Tabla 3.

Para saber entre qué grupos de actividades de entrenamiento la diferencia es significativa se aplican las pruebas *post hoc* de comparaciones múltiples. La prueba de Scheffé⁸, la más conservadora y exigente de las pruebas en cuanto a criterios para la significatividad, indica que la diferencia de los resultados obtenidos en el test por los sujetos que han practicado con la redacción de oraciones es significativa respecto de los otros dos grupos: el de selección de ejemplos (p = 0.003) y el de definiciones (p = 0.033) con un grado de confianza del 95%. No lo es, sin embargo, la diferencia de los resultados obtenidos por los participantes entrenados con la selección de ejemplos y con la selección de definiciones (p = 0.642), como puede observarse en la Tabla 4.

Tomamos, entonces, con cierta reserva la aparente contradicción en el ordenamiento, anteriormente comentado, del segundo y tercer elementos en la escala de mayor a menor grado de eficacia entre las actividades, en relación con el hecho de que el mayor nivel de participación y de esfuerzo y procesamiento mentales conlleva de manera directa una mayor retención léxica.

Por otro lado, hemos calculado el promedio de aciertos obtenido por todos los informantes en cada sección del test⁹ (véase Tabla 5). La mayor cantidad de aciertos se presenta en la sección de selección de definiciones (10.6 aciertos de media, 88.33%), después en la de escritura de oraciones (10.1; es decir, 83.33%) y, por último, en la de selección de ejemplos (9.7, 80.83%).

La comparación por pares indica que la diferencia entre la media de aciertos en la sección de selección de ejemplos y en la de definiciones es significativa con un nivel de confianza del 95% (p = 0.012); en cambio, no es

⁸ En las pruebas de Tukey (HSD, Honesty Significant Difference) y de Bonferroni, menos rigurosas en criterios, el resultado fue similar.

⁹ Como hemos explicado en *Materiales: cuestionario, actividades (pretest y test) y diccionario*, el test tiene tres secciones, en cada una se trabaja con un tipo de actividad. Los participantes deben realizar las tres secciones del test; dos tipos de actividades son nuevas y una coincidirá con la del entrenamiento.

Tabla 2. Resultados del test en relación con la actividad de aprendizaje.

Table 2. Results of the test in relation to the learning activity.

Entrenamiento	n	Promedio	Desviación estándar	Error típico
Ejemplos	19	9.2	2.48	0.56
Definiciones	21	9.7	2.06	0.44
Oraciones	21	11.3	0.79	0.17

Tabla 3. Resultados de ANOVA para la actividad de aprendizaje.

Table 3. ANOVA results for the learning activity.

ANOVA	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	49.875	2	24.938	6.939	0.002
Dentro de grupos	208.449	58	3.594		
Total	258.324	60			

Tabla 4. Resultados de la prueba Scheffé que compara actividades de aprendizaje.

Table 4. Scheffé test results comparing learning activities.

Comparaciones múltiples (Scheffé)							
	(J) Actividad	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	95% de intervalo de confianza		
(I) Actividad					Límite inferior	Límite superior	
Oraciones	Ejemplos	2.13868*	0.60025	0.003	0.6307	3.6467	
Oraciones	Definiciones	1.57143*	0.58505	0.033	0.1016	3.0413	
F:1	Oraciones	-2.13868*	0.60025	0.003	-3.6467	-0.6307	
Ejemplos	Definiciones	-0.56725	0.60025	0.642	-2.0753	0.9408	
Definiciones	Oraciones	-1.57143*	0.58505	0.033	-3.0413	-0.1016	
	Ejemplos	0.56725	0.60025	0.642	-0.9408	2.0753	

Nota: (*) La diferencia es significativa en el nivel 0.05.

Tabla 5. Resultados en las tres secciones del test.

Table 5. Results in the three sections of the test.

Sección	n	Promedio	Desviación estándar	Media de error típico
Ejemplos	61	9.7	2.61	0.33
Oraciones	61	10.1	2.74	0.35
Definiciones	61	10.6	2.05	0.26

significativa la diferencia entre los resultados obtenidos en la sección de selección de ejemplos y en la de escritura (p = 0.798) (véase Tabla 6). La diferencia entre la media de aciertos en la sección de selección de definiciones y en la de escritura es significativa, como vemos en la tabla 6, en el nivel de confianza 0.10, lo cual significa que el margen de error es un 5 % mayor; con todo, consideramos que el 90% sigue siendo un nivel de confianza bastante elevado (p = 0.091).

El comportamiento de los datos permite afirmar que, en cuanto a dificultad, la actividad de selección de definiciones es significativamente más fácil respecto de las restantes actividades (escribir oraciones y seleccionar ejemplos), y así lo demuestra su número de aciertos (10.6), mayor que el de la sección de escritura de oraciones (10.1) y el de selección de ejemplos (9.7), que fueron, por lo tanto, más difíciles.

Discusión

Tras el análisis de los resultados obtenidos, podemos concluir que las tres actividades empleadas son eficaces a la hora de facilitar la incorporación de nuevas palabras al lexicón mental, ya que los sujetos han demostrado retenerlas en un nivel de acierto, como media, de 10.14 sobre 12 (84.5%). Recordemos que el objetivo ha sido comprobar el efecto inmediato de las actividades y medir la retención de las palabras estímulo en la memoria a corto plazo, y no si su efecto perdura en el tiempo ni si consiguen que los estímulos pasen a la memoria a largo plazo.

Se confirma, en parte, la hipótesis que relaciona la actividad de entrenamiento y la incorporación de nuevas palabras al lexicón mental: la actividad más facilitadora del aprendizaje de vocabulario es la que exige más grado de esfuerzo y procesamiento al aprendiz, es decir, la escritura de oraciones (media de incorporación de palabras nuevas: 11.3; un 94.17%), lo cual está en consonancia con la hipótesis del nivel de participación de Hulstijn y Laufer (2001) y con la del *output* de Swain (1985). Por otra parte, la actividad menos eficaz es la selección de ejemplos (9.2; 76.67%). Así, por orden de eficacia, de mayor a menor, se sitúa (1) la actividad de escritura de oraciones, (2) la actividad de selección de definiciones y (3) la actividad de selección de ejemplos.

La escritura mantiene su supremacía al igual que en otros estudios, tanto en L1 (Coomber et al., 1986; Matanzo, 1991; Reyes, 1995) como en LE (español: Agustín, 2009; Ferrer, 2011; Keating, 2008; San-Mateo, 2013a; San-Mateo y Andión, 2012; inglés: Browne, 2003; Hulstijn y Laufer, 2001; Laufer, 2001; Pichette et al., 2012; Webb, 2005). No obstante, aclaramos que, aunque todos los estudios mencionados trabajan la escritura, nuestras mayores coincidencias metodológicas son con Ferrer, San-Mateo, y San-Mateo y Andión. Los restantes comparan la escritura con actividades de lectura, crucigramas, actividades de rellenar huecos o de relacionar palabras. Si bien es cierto que el empleo de diferentes actividades podría afectar a los resultados, pues es posible que cada una conlleve un nivel de procesamiento mental distinto, lo relevante, sin embargo, es que la escritura permite al

Tabla 6. Comparaciones de resultados por secciones del test. **Table 6.** Comparisons of results by sections of the test.

Comparaciones por parejas						
(I) Sección	(J) Sección de m	Diferencia	nedias Error típico	Sig.	95% de intervalo de confianza para diferencia	
		(I-J)			Límite inferior	Límite superior
Oraciones	Ejemplos	0.381	0.339	0.798	-0.455	1.217
Ofaciones	Definiciones	-0.541**	0.243	0.091	-1.141	0.060
Fiamples	Oraciones	-0.381	0.339	0.798	-1.217	0.455
Ejemplos	Definiciones	-0.921*	0.308	0.012	-1.680	-0.163
Definiciones	Oraciones	0.541**	0.243	0.091	-0.060	1.141
	Ejemplos	0.921*	0.308	0.012	0.163	1.680

Notas: (*) La diferencia es significativa en el nivel 0.05; (**) diferencia es significativa en el nivel 0.10.

sujeto recordar más palabras, independientemente de con qué otra actividad se compare.

Respecto de la actividad de selección de definiciones y la de selección de ejemplos, su ordenamiento no es el mismo que en otros trabajos en los que se analiza exactamente el efecto de estos tipos de actividades con aprendices de español (San-Mateo, 2013a; San-Mateo y Andión, 2012). En estos estudios la eficacia de las actividades de selección de definiciones y de ejemplos es inversa a la de nuestros resultados: resulta más eficaz trabajar seleccionando ejemplos que definiciones. En Ferrer (2011), los resultados con informantes de Virginia (EE. UU.) muestran que, al igual que nuestro estudio, la selección de definiciones facilita más la retención que la de ejemplos. No obstante, tomamos esta coincidencia con prudencia porque su muestra es reducida y hay falta de significatividad en sus datos. Por otro lado, en nuestro estudio, la diferencia entre los resultados de los sujetos que han practicado con definiciones y con ejemplos no es estadísticamente significativa.

Los resultados obtenidos por el grupo entrenado con oraciones (11.3 sobre 12; 94.17%) nos distancian de Barcroft (2002, 2004, 2005) y de Folse (2006), en el ámbito de LE (el primero, de español y el segundo, de inglés). Ellos descartan la escritura como actividad facilitadora de la retención argumentando el alto consumo de recursos cognitivos por sus exigencias de elaboración semántica y producción.

Reconocemos que los tipos de actividades de aprendizaje de vocabulario que aplicamos en nuestra investigación tienen similitudes desde el punto de vista de los mecanismos asociativos que subyacen en ellas (Salazar, 2012, p. 172-175): la de escritura de oraciones y la de selección de ejemplos responden a un patrón de asociación palabra-texto (el estímulo sirve para elaborar una secuencia discursiva en la escritura de oraciones y encaja en uno de los enunciados propuestos en la selección de ejemplos); mientras, la actividad de selección de definiciones implica una asociación palabra-palabra (la relación se establece en el ámbito intralingüístico de la lengua meta, al tener que asociar el estímulo con su definición correcta [sinónimo o paráfrasis] en la L2). En una futura investigación se podrían contrastar los resultados de estas actividades con los de otra en la que se diera una asociación palabra-referente (por ejemplo, relacionar el estímulo con una imagen), para así contar con un tercer tipo de actividad (Gómez Molina, 2004, p. 804-807).

Conclusión

Los resultados obtenidos en este estudio confirman la correlación existente entre las actividades de aprendizaje puestas en práctica y la retención del nuevo léxico. Se corrobora, por lo tanto, la eficacia de las tareas encaminadas al aprendizaje de vocabulario y utilizadas frecuentemente en los materiales de enseñanza de L2. Por otro lado, el hecho de que la actividad de escritura sea la más eficaz apoya las tesis de Hulstijn y Laufer (2001) y de Swain (1985), puesto que esa es la actividad que, según los factores de la hipótesis del nivel de participación, más participación precisa y, por otra parte, es la que fuerza al aprendiz a crear un contexto nuevo (*output*) en el que insertar el ítem léxico dado. Sin embargo, en este trabajo la hipótesis de Hulstijn y Laufer (2001) no predice el efecto de las otras dos actividades analizadas, ya que el nivel de participación es mayor en la actividad de seleccionar ejemplos y, sin embargo, el grupo de participantes que ha practicado con la selección de definiciones ha sido capaz de recordar más palabras que el que se entrenó con la selección de ejemplos.

Por todo esto, esta investigación supone una aportación en el conocimiento del proceso de incorporación de nuevos vocablos al lexicón mental del aprendiz de LE y de la eficacia de las actividades de aprendizaje de vocabulario, pero se necesitan más estudios para corroborar los resultados en otros ámbitos y con otras variables. Hasta hoy, las conclusiones de todos estos estudios sobre enseñanza de vocabulario indican que es preciso incluir en manuales y materiales didácticos actividades centradas específicamente en el aprendizaje de las palabras, entre ellas, la escritura, que le exige al aprendiz mayor nivel de participación y esfuerzo mental (y que, en muchas investigaciones, entre ellas la que aquí presentamos, es la más favorecedora de la retención). Además, el docente debe planificar tanto el número de palabras nuevas que incorpora como la frecuencia de exposición: con exposición frecuente y control de la retención se consigue la ampliación del lexicón mental del aprendiz de LE.

Agradecimientos

Agradecemos al proyecto "Grados de eficacia en ejercicios de incorporación de vocablos al lexicón de aprendices de español segunda lengua/lengua extranjera", del Programa Estatal de Investigación Científica y Técnica de Excelencia, Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación, del Ministerio de Economía y Competitividad de España, su apoyo y parcial financiación para la realización de esta investigación. También queremos dejar constancia de la inestimable colaboración del equipo docente del Instituto Cervantes de Sao Paulo y de los alumnos, sin los que no hubiéramos podido poner en práctica el experimento, y la de Cecilia Criado de Diego y María José Labrador Piquer, miembros del Grupo de investigación INVOLEX.

Referencias

ATKINSON, R.C.; SHIFFRIN, R.M. 1968. Chapter: Human memory: A proposed system and its control processes. *In*: K.W. SPENCE;

- J.T. SPENCE, *The psychology of learning and motivation (2)*. New York, Academic Press, p. 89-195.
- AGUSTÍN LLACH, M.P. 2009. The effect of reading only, reading and comprehension, and sentence writing in lexical learning in a foreign language: some preliminary results. *Revista Española de Lingüística Aplicada*, 22:9-33.
- ALAMEDA, J.R.; CUETOS, F. 1995. Diccionario de frecuencia de las unidades lingüísticas del castellano. Oviedo, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo, 965 p.
- ARNAUD, P.J.L.; BÉJOINT, H. 1992. Vocabulary and Applied Linguistics. Londres, Macmillan, 215 p. https://doi.org/10.1007/978-1-349-12396-4
- BARALO, M. 1994. La adquisición de la morfología léxica en el español/LE: aspectos morfológicos, sintácticos y semánticos de los adverbios en -mente. Madrid, España. Tesis doctoral. Instituto Universitario Ortega y Gasset-Universidad Complutense de Madrid, 331 p.
- BARALO, M. 1996. Algunos aspectos de la adquisición de la morfología léxica del español como lengua extranjera. *In:* S. MONTESA; P. GOMIS (eds.), *Actas del V Congreso Internacional de ASELE. Tendencias actuales en la enseñanza del español como lengua extranjera (I).* Málaga, ASELE, p. 143-150.
- BARALO, M. 1997. La organización del lexicón en lengua extranjera. Revista de Filología Románica, 1(14):59-71.
- BARALO, M. 2001. La construcción del lexicón en español/LE: transferencia y construcción creativa. In: M.A. MARTÍN ZORRAQUINO; C. DÍEZ (eds.), Actas del XI Congreso Internacional de ASELE. ¿Qué español enseñar?: Norma y variación lingüísticas en la enseñanza del español a extranjeros. Zaragoza, Universidad de Zaragoza, p. 165-174.
- BARALO, M. 2005. Aspectos de la adquisición del léxico y su aplicación en el aula. *In*: J.M. IZQUIERDO *et al.* (eds.), *Actas de FIAPE. I Congreso internacional: El español, lengua del futuro.* Toledo, FIAPE, p. 1-13.
- BARCROFT, J. 2002. Semantic and structural elaboration in L2 lexical acquisition. *Language Learning*, 52(2):323-363. https://doi.org/10.1111/0023-8333.00186
- BARCROFT, J. 2004. Effects of sentence writing in second language lexical acquisition. Second Language Research, 20(4):303-334. https://doi.org/10.1191/0267658304sr233oa
- BARCROFT, J. 2005. Teaching of vocabulary in Spanish as a second language. *Hispania-A journal devoted to the teaching of Spanish and Portuguese*, **88**(3):568-582. https://doi.org/10.2307/20063160
- BENÍTEZ, P.; ANDIÓN, M.A.; FERNÁNDEZ, M.C. 1996. El aprendizaje del vocabulario en español como lengua extranjera. Proyecto de investigación. *In:* C. SEGOVIANO (ed.), *La enseñanza del léxico español como lengua extranjera*. Frankfurt-Madrid, Vervuert-Iberoamericana, p. 140-149.
- BROWNE, C. 2003. Vocabulary acquisition through reading, writing and tasks: a comparison. Minami-Azabu. Tesis doctoral. Temple University Japan.
- CARTER, R.; MCCARTHY, M. (eds.) 1988. Vocabulary and language teaching. Londres, Longman, 256 p.
- COADY, J.; HUCKIN, T. (eds.) 1997. Second language vocabulary acquisition. Cambridge, CUP, 312 p.
- CONSEJO DE EUROPA. 2002. Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza y evaluación. Estrasburgo. Recuperado de http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca ele/marco/. Acceso en: 28/08/2018.
- COOMBER, J.E.; RAMSTAD, D.A.; SHEETS, D.A.R. 1986. Elaboration in vocabulary learning: A comparison of three rehearsal methods. *Research in the teaching of English*, **20**(3):281-293.
- CORDERO, M. del M.; SERRANO, B. 1997. ¿Influye la L1 en la adquisición del vocabulario de la L2? *In:* J. DE D. LUQUE; F.J. MANJÓN (eds.), *Enseñanza de lenguas extranjeras. Actas de las V y VI Jornadas sobre aspectos de la enseñanza de lenguas extranjeras.* Granada, Universidad de Granada, p. 45-57.
- CRAIK, F.I.M. 1979a. Citation classic: Levels of processing: a frame-

- work for memory research. Current Contents/Social & Behavioral Sciences. 50:92.
- CRAIK, F.I.M. 1979b. Levels of processing: Overview and closing comments. *In:* L.S. CERMAK; F.I.M. CRAIK (eds.), *Levels of processing in human memory.* Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates, p. 447-461.
- CRAIK, F.I.M. 2002. Levels of processing: Past, present... and future? *Memory*, 10(5-6):305-318. https://doi.org/10.1080/09658210244000135
- CRAIK, F.I.M.; LOCKHART, R.S. 1972. Levels of processing: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour*, 11(6):671-684. https://doi.org/10.1016/S0022-5371(72)80001-X
- CRAIK, F.I.M.; TULVING, E. 1975. Depth of processing and the retention of words in episodic memory. *Journal of Experimental Psychology: General*, **104** 268-294. https://doi.org/10.1037/0096-3445.104.3.268
- DELBECQUE, N. 2003. El método para el autoaprendizaje del vocabulario del español como lengua extranjera. *In:* F. MORENO *et al.* (coords.), *Lengua, variación y contexto. Estudios dedicados a Humberto López Morales*. Madrid, Arco Libros, vol. 1, p. 245-260.
- DAVIES, M. 2002. Corpus del Español: 100 million words, 1200s-1900s. Disponible en: http://www.corpusdelespanol.org/. Acceso en: 10/01/2017-25/09/2017.
- FERRER, E.O. 2011. Tres estrategias comparadas en la adquisición del léxico en español como segunda lengua en algunas escuelas de EE. UU. Madrid, España. Tesis doctoral. Universidad Nacional de Educación a Distancia, 275 p.
- FOLSE, K.S. 2006. The effect of type of written exercise on L2 vocabulary retention. *TESOL Quarterly*, **40**(2):273-293. https://doi.org/10.2307/40264523
- GAIRNS, R.; REDMAN, S. 1986. Working with words. A guide to teaching and learning vocabulary. Cambridge, CUP, 210 p.
- GÓMEZ MOLINA, J.R. 2004. Los contenidos léxico-semánticos. *In:* J. SÁNCHEZ LOBATO; I. SANTOS GARGALLO (eds.), *Vademécum para la formación de profesores: enseñar español como segunda lengua (L2)/lengua extranjera (LE)*. Madrid, SGEL, p. 789-810.
- IBM CORP. 2013. IBM SPSS Statistics para Windows, Versión 22.0. Armonk, IBM Corp.
- HIGUERAS, M. 1996. Aprender y enseñar léxico. In: L. MIQUEL; N. SANS (coords.), Didáctica del español como lengua extranjera (3). Madrid, Fundación Actilibre-Colección Expolingua, p. 111-126.
- HIGUERAS, M. 2004a. Claves prácticas para la enseñanza del léxico. Carabela. La enseñanza de léxico en español como segunda lengua/ lengua extranjera, 56:5-25.
- HIGUERAS, M. 2004b. La enseñanza-aprendizaje de las colocaciones en el desarrollo de la competencia léxica en el español como lengua extranjera. Madrid. España. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid, 573 p.
- HULSTIJN, J.H. 2001. Intentional and incidental second-language vocabulary learning: A reappraisal of elaboration, rehearsal and automaticity. *In:* P. ROBINSON (ed.), *Cognition and second language instruction*. Cambridge, CUP, p. 258-286. https://doi.org/10.1017/CBO9781139524780.011
- HULSTIJN, J.H.; LAUFER, B. 2001. Some empirical evidence for the Involvement Load Hypothesis in vocabulary acquisition. *Language Learning*, 51(3):539-558. https://doi.org/10.1111/0023-8333.00164
- JACOBY, L.L.; CRAIK, F.I.M. 1979. Effects of elaboration of processing at encoding and retrieval: Trace distinctiveness and recovery of initial context. *In:* L.S. CERMAK; F.I.M. CRAIK (eds.), *Levels* of processing in human memory. Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates, p. 1-21.
- KEATING, G.D. 2008. Task effectiveness and word learning in a second language: the Involvement Load Hypothesis on trial. *Language Teaching Research*, **12**(3):365-386. https://doi.org/10.1177/1362168808089922
- KRASHEN, S.D. 1981. Second language acquisition and second language learning. Oxford, Pergamon Press, 151 p.
- KRASHEN, S.D. 1982. Principles and practice in second language

- acquisition. Oxford, Pergamon Press, 202 p.
- LAUFER, B. 2001. Reading, word-focussed activities and incidental vocabulary acquisition in a second language. *Prospect*, 16(3):44-54.
- LOCKHART, R.S. 2002. Levels of processing, transfer-appropriate processing, and the concept of robust encoding. *Memory*, **10**(5):397-403. https://doi.org/10.1080/09658210244000225
- LÜNING, M. 1996. Aprendizaje creativo del vocabulario. *In:* C. SEGO-VIANO (ed.), *La enseñanza del léxico español como lengua extranjera*. Frankfurt-Madrid, Vervuert-Iberoamericana, p. 130-139.
- MARTÍN MARTÍN, S. 1999. La revisión del concepto de vocabulario en la gramática de ELE. *In*: L. MIQUEL; N. SANS (coords.), *Didáctica del español como lengua extranjera (4)*. Madrid, Fundación Actilibre-Colección Expolingua, p. 157-163.
- MATANZO, G. 1991. Vocabulario y enseñanza: Estudio de la relación existente entre los métodos empleados y la incorporación del léxico nuevo a la competencia lingüística de estudiantes universitarios puertorriqueños. San Juan de Puerto Rico. Tesis doctoral. Universidad de Puerto Rico, 119 p.
- MCCARTHY, M. 1990. Vocabulary. Oxford, OUP, p. 175.
- MEARA, P.M. 1980. Vocabulary acquisition: A neglected aspect of language learning. *Language Teaching and Linguistics: Abstracts*, 13(4):221-246. https://doi.org/10.1017/S0261444800008879
- MORENO, A.; TORRE, D.; CURTO, N.; DE LA TORRE, R. 2006. Inventario de frecuencias fonémicas y silábicas del castellano espontáneo y escrito. *In:* L. BUERA *et al.* (eds.), *IV Jornadas en Tecnología del Habla.* Zaragoza, Universidad de Zaragoza, p. 77-81.
- MORRIS, C.D.; BRANSFORD, J.D.; FRANKS, J.J. 1977. Levels of processing versus transfer appropriate processing. *Journal of verbal learning and verbal behavior*, 16(5):519-533. https://doi.org/10.1016/S0022-5371(77)80016-9
- NATION, I.S.P. 2001. *Learning vocabulary in another language*. Cambridge, CUP, 417 p.
- NATION, I.S.P. 2005. Teaching vocabulary. *Asian EFL Journal*, **7**(3):47-54. https://doi.org/10.1017/CBO9781139524759
- NATION, I.S.P.; CARTER, R. (eds.). 1989. *Vocabulary acquisition*. *AILA Review-Reveu de L'AILA 6*. Amsterdam, Free University Press, 139 p.
- ORTEGA, L. 2001. Atención implícita hacia la forma: teoría e investigación. In: S. PASTOR; V. SALAZAR (eds.), Estudios de Lingüística Universidad de Alicante (ELUA). Tendencias y líneas de investigación en adquisición de segundas lenguas. Anexo I. Zaragoza, Universidad de Zaragoza, p. 179-211. https://doi.org/10.14198/ELUA2001.Anexo1.08
- PÉREZ BASANTA, C. 1996. La integración de los contenidos léxicos en los métodos comunicativos: una cuestión pendiente. In: J. DE D. LUQUE; A. PAMIES (eds.), Actas de las II Jornadas sobre el estudio y la enseñanza del léxico. Granada, Universidad de Granada, p. 299-310.
- PICHETTE, F.; DE SERRES, L.; LAFONTAINE, M. 2012. Sentence reading and writing for second language vocabulary acquisition. *Applied Linguistics*, **33**(1):66-82. https://doi.org/10.1093/applin/amr037
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (RAE). Banco de datos (CREA). Corpus de referencia del español actual. Disponible en: http://www.rae.es. Acceso en: 28/08/2018.
- READ, J. 2000. Assessing vocabulary. Cambridge, CUP, 279 p. https://doi.org/10.1017/CBO9780511732942
- REYES, M.J. 1995. Enriquecimiento de la competencia léxica: análisis estadístico. Las Palmas. Tesis doctoral. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, 267 p.
- SALAZAR, V. 1994. Aprendizaje del léxico en un currículo centrado en el alumno. *In:* L. MIQUEL; N. SANS (coords.), *Didáctica del* español como lengua extranjera (2). Madrid, España: Fundación Actilibre-Colección Expolingua, p. 165-203.
- SALAZAR, V. 2012. A propósito de las actividades para la enseñanza de los adjetivos en el aula de ELE. *In*: E.T. MONTORO DEL ARCO (ed.), *Neología y creatividad lingüística. Anejo n.º 77 de Quaderns de Filologia*. Valencia, Universidad de Valencia, p. 169-182.

- SAN-MATEO, A. 2012. Aprendizaje de léxico en español como segunda lengua/lengua extranjera: investigación sobre la efectividad de tres tipos de actividades para aprender vocabulario. Madrid, España. Tesis doctoral. Universidad Nacional de Educación a Distancia, 428 p.
- SAN-MATEO, A. 2013a. El efecto de tres actividades centradas en las formas (Focus on formS, FonFs): la selección de definiciones, la selección de ejemplos y la escritura de oraciones, en el aprendizaje de vocabulario en segundas lenguas. *RæL-Revista Electrónica de Lingüística Aplicada*, **12**:17-36.
- SAN-MATEO, A. 2013b. El conocimiento productivo y receptivo del vocabulario en L2: Análisis de la efectividad de tareas de reconocimiento y de producción. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas*, **14**:13-29.
- SAN-MATEO, A. 2013-2014. La incidencia de las variables personales y socioculturales del alumno en el aprendizaje de vocabulario en español/L2. Resultados de una investigación empírica. Cauce. Revista Internacional de Filología y su Didáctica, 36-37:251-273.
- SAN-MATEO, A. 2015a. A review of key recent studies on effectiveness of vocabulary learning tasks in L2. Porta Linguarum. Revista internacional de didáctica de las lenguas extranjeras, 24:9-20.
- SAN-MATEO, A. 2015b. Aprendizaje de vocabulario en L2: la relación entre la variable sexo y la efectividad de actividades de reconocimiento y de producción. Resultados preliminares. Epos. Revista de Filología, 31:27-46. https://doi.org/10.5944/epos.31.2015.17372
- SAN-MATEO, A. 2016. Aprendizaje en L2 de palabras de diferente categoría gramatical: ¿Qué se aprende más rápidamente: el nombre, el adjetivo, el verbo o el adverbio? *Verba. Anuario galego de filoloxia*, 43:47-75. https://doi.org/10.15304/verba.43.1887
- SAN-MATEO, A. 2017. La eficacia de diferentes actividades de aprendizaje de vocabulario en L2 en relación con variables de carácter social e individual. *Rilce. Revista de Filología Hispánica*, 33(2):695-725. https://doi.org/10.15581/008.33.2.695-725
- SAN-MATEO, A.; ANDIÓN, M.A. 2012. Planteamiento de un proyecto de incorporación léxica en español lengua meta. Cuestiones metodológicas y estudio piloto. Epos. Revista de Filología, XXVI-II:73-90. https://doi.org/10.5944/epos.28.2012.12265
- SAN-MATEO, A.; CRIADO, C.; ANDIÓN, M.A.; CHACÓN, C.; LABRADOR, M.J. 2018. Grados de eficacia en la incorporación léxica en ELE: Resultados en aprendices franceses (París). *E-Aesla*, 4:85-94. Disponible en:https://cvc.cervantes.es/lengua/eaesla/ eaesla 04.htm. Acceso en: 28/08/2018.
- SCHMITT, N.; McCARTHY, M. (eds.) 1997. Vocabulary: Description, acquisition and pedagogy. Cambridge, CUP, 400 p.
- SWAIN, M. 1985. Communicative competence: some roles of comprehensible input and comprehensible output in its development. *In:* S.M. GASS; G.M. CAROLYN (ed.), *Input in second language acquisition*. Cambridge, Newbury House, p. 235-253.
- SWAIN, M. 1995. Three functions of output in second language learning. In: G. COOK; B. SEIDLHOFER (eds.), Principle and practice in applied linguistics. Studies in honour of H.G. Widdowson. Oxford, OUP, p. 125-144.
- WEBB, S. 2005. Receptive and productive vocabulary learning: The effects of reading and writing on word knowledge. *Studies in Second Language Acquisition*, **27**(1):33-52.

https://doi.org/10.1017/S0272263105050023

- ZYZIK, E. 2009. Noun, verb, or adjective? L2 learners' sensitivity to cues to word class. *Language awareness*, **18**(2):147-164. https://doi.org/10.1080/09658410902855847
- ZYZIK, E.; AZEVEDO, C. 2009. Word class distinctions in second language acquisition. An experimental study of L2 Spanish. Studies in Second Language Acquisition, 31(1):1-29. https://doi.org/10.1017/S0272263109090019

Submetido: 30/08/2018 Aceito: 15/10/2018