¿Basta repetir? Lógicas y vericuetos del proceso de aprendizaje de palabras en una lengua extranjera

María Cecilia Ainciburu
Universidad de Siena

> Las relaciones que generan nuevos significados son más potentes que los conocimientos ya adquiridos.
>
> Albert Einstein (1819-1955)

DE QUE EL SABER OCUPA LUGAR

Es difícil negar las bases biológicas y concretamente neuronales del proceso de adquisición tanto si creemos que el aprendizaje de una lengua representa una facultad específica dentro de las potencialidades del género humano o lo contrario, como si, en cambio, caracterizamos su funcionamiento en términos de recursividad y de infinidad discreta.

El premio Nobel Maurice Edelman, que en 1972 había sido reconocido por su teoría del funcionamiento del sistema inmunitario, durante los años ochenta aplicó la hipótesis central de su razonamiento —el comportamiento selectivo— a la fisiología del cerebro, para completar en modo activo la teoría de lateralización y localización del control cerebral de los otros sistemas orgánicos conscientes.

La teoría de «selección de los grupos neuronales» (Edelman y Mountcastle 1978) considera que existe un mecanismo neuronal capaz de *anticipar* los comportamientos, de *memorizar* las respuestas que obtienen éxito (adaptatividad), y de adquirir *progresivamente* una capacidad de respuesta exitosa mayor o más detallada durante el tiempo de vida de un individuo[1].

El proceso de aprendizaje en esta teoría considera no solo una fase de selección en la constitución misma de la red neuronal —biológica y de experiencia— (lo que hace que cada individuo sea tal a nivel de conexiones y redes neuronales diferentes), sino también una actividad formadora e informadora del mapaje «de vuelta» o sea, el que se obtiene como consecuencia del análisis del *output*. No se trata simplemente de alimentación retroactiva, sino de un intercambio paralelo de señales de *output* entre diferentes mapas mentales. Este intercambio garantiza la

[1] No entraremos aquí en debates más generales, pero es importante aclarar que no se trata de mecanismos automáticos y predeterminados. El mecanismo de «morforregulación química» que constituye la segunda aplicación del modelo resulta contrario al determinismo genético o al modelo de inteligencia artificial del tipo propuesto por Von Neumann (ver Corbellini 1991), donde un organismo rige su comportamiento directamente a partir de la información y la instrucción en ella contenida.

coherencia del sistema e implica que cada elemento incorporado, seleccionado o reubicado en el sistema genera cambios que involucran todo el sistema.

El aprendizaje es una forma de cambio del mapaje neuronal, porque se produce cuando se presenta un objeto o un evento que requiere una respuesta no automática o ya experimentada. En términos evolutivos, esta teoría sugiere que la conceptualización precede al lenguaje, el léxico a la sintaxis, pero tiende a descartar la idea de un módulo con reglas innatas (Edelman 1992: 225; Pinker 1999: 655-726). De todos modos, estas hipótesis de nivel superior implican algunas asunciones que remiten a un nivel de abstracción que no es necesario para afrontar el problema de la adquisición del léxico.

Ahora, veamos una simulación acerca del funcionamiento de las redes neuronales y de cómo se presentan, activan y transforman con el pasaje de nuevos estímulos e informaciones[2]. ¿A qué conclusiones podemos llegar viendo esta simulación de las redes neuronales? Se evidencia que (Edelman 1992: 225-228):

a. Existe una localización del lenguaje en las funciones cerebrales, pero se trata de una especialización. Los circuitos neuronales trabajan en paralelo y en profundidades diferentes. Las vías de comunicación son químicas y no mecánicas.
b. Las redes neuronales son plásticas, en continua evolución. Se crean sinapsis nuevas y conexiones especiales cuando se aprende o se hace algo nuevo.
c. En la funcionalidad, un sendero neuronal se afirma con la repetición, pero también con la concomitancia con otro sendero de otro tipo (sensorio, motriz, etc.) con el que queda ligado.
d. La ptosis neuronal (muerte de las células neuronales) se produce por trauma, degeneración o por falta de economicidad del circuito. Las funciones de esa célula pueden ser asumidas por otra (en relación con el punto b).

En términos cuantitativos, en el cerebro de un adulto el número de neuronas supera los 100.000 millones. Sin embargo, ese no es el signo de su complejidad, porque esta no está dada por el número de unidades sino por la capacidad que ellas poseen de establecer conexiones. El mismo adulto debería tener un número variable entre 100 y 500 billones de conexiones sinápticas, mientras un niño tiene unos 1000 (Bear, Connors y Paradiso 2002). Lo que sabemos por asociación respecto a la inteligencia artificial sugiere que es posible que un número mayor de neuronas o de sinapsis no redunde en una mayor inteligencia o comprensión general, ya que aumentar el número de conexiones vuelve el sistema menos eficiente. Esto, que ahora puede parecernos una información muy general y enciclopédica, nos será

[2] En el taller se proyectó un vídeo producido por el Centro de Neurobiología y Problemas del Lenguaje de la Universidad de Siena, cuyo texto tradujo la autora de este trabajo.

de ayuda un poco más adelante cuando hablemos del léxico que podemos aprender, memorizar y utilizar.

El lenguaje es uno solo de los sistemas de redes que ocupan lugar en el cerebro y utilizan espacio y consumen glucosa. El sistema de conexiones de la LM y de la lengua que queremos aprender son limitados aunque enormes. En los puntos siguientes aclararemos qué queremos decir con «aprender una palabra» y en qué sentido hablamos de un isomorfismo entre red neuronal y red léxica.

LA RED LÉXICA

Todos los hablantes de una lengua poseen un vocabulario que usan para expresarse y capacidades que les permiten comprender e incluso inventarse palabras, aunque no las usen. No entraremos en disquisiciones terminológicas, pero creemos que sea un error considerarlas como habilidades activas y pasivas. Las llamaremos capacidades receptivas y productivas entendiendo que ambas implican procesos que, por su naturaleza, no pueden considerarse activos. La capacidad de comprender o producir palabras a través del ensamblaje de elementos conocidos puede llamarse «vocabulario potencial» y se refiere a palabras que el hablante no ha visto nunca.

En relación con las bases biológicas de las que hemos hablado, el léxico productivo tiende a asociarse con mayor facilidad a la memoria a largo plazo porque ha transitado un número mayor de veces un sendero neuronal, mientras que el receptivo puede hallarse en una localización más periférica y «rescatarse» solo a partir de sus elementos de composición, incluso con una operación de inferencia. Puede que este léxico no haya sido producido en ningún momento por el hablante que lo reconoce y en este sentido pone en juego habilidades estratégicas que serán muy importantes en el proceso de aprendizaje general y en el de las lenguas extranjeras[3].

.....

Actividad 1

— Considere su propio conocimiento léxico ¿cuáles de estas palabras pertenecen a su léxico receptivo, productivo o potencial?

---

[3] Al final del texto se prevé una solución posible de las actividades. El texto de trabajo es un fragmento del texto de la entrada «Recombinación genética» de la Wikipedia (descargado el 15/05/08 de: http://es.wikipedia.org/wiki/Crossing-over).

Es gracias a la recombinación genética que se ha dado diversidad en la evolución al crear diversidad en los alelos de distintos genes, o redistribuyendo una mutación negativa que se da en un gen a otro donde puede que sea positiva. Así actúa como un proceso que produce variación en la descendencia y la diversidad dentro de cada especie. Puede ser homóloga o no y acontece espontáneamente, raramente en procariotas y levaduras, pero es más frecuente en células de mamíferos.

— ¿Qué palabras le resultan más opacas? Intente explicar el porqué.

.....

Dos puntos caracterizan la reflexión que suscita esta actividad: por un lado, docentes y alumnos tienden a confundir las categorías «léxico receptivo» y «léxico potencial», lo cual es curioso dado que requieren mecanismos diferentes de rescate del significado, de recuerdo y inferencia/deducción respectivamente[4]; por otro lado, como la actividad obliga al uso de estrategias tanto en el caso de nativos como de alumnos extranjeros, evidencia que el conocimiento estratégico que subyace no es privativo del aprendizaje de las lenguas extranjeras, aunque resulte crucial en este proceso.

Según el *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza y evaluación* (2001; en adelante, *MCER*) la competencia léxica comprende «el conocimiento del vocabulario de una lengua y la capacidad para utilizarlo» (cap. v). Existen otras definiciones de competencia léxica, más o menos completas en su formulación, pero todas concordantes en postular una doble faz de conocimiento y de uso del léxico[5].

En el proceso de comprensión y producción de las palabras se distinguen al menos dos aspectos: un primer momento, donde se reconoce acústica o visualmente una palabra como unidad (reconocimiento), y un segundo momento, donde se recupera la información relativa al significado (acceso léxico). Estos dos procesos a los que nos referimos suponen que existe, en la mente de un individuo, una red de informaciones o *lexicón mental,* que contiene una gran cantidad de datos referidos a una misma unidad, por lo cual puede decirse que constituye un modo de organización multidimensional (Nation 1990: 27; Baralo 2005). Es la transposición metafórica del modelo que pudimos ver en la simulación de las redes neuronales. Este modelo de organización mental del léxico puede explicar, por ejemplo, cómo un individuo puede ordenar palabras por su terminación cuando busca una rima

4 En algunos casos, las personas presentes en el taller recordaron la palabra *procariota* (a veces por oposición a *eucariota*) porque la habían aprendido en la escuela: mientras que quienes llegaron al significado de *alelos* lo hicieron reconstruyendo el contexto significativo (inferencia) o haciendo uso de los conocimientos de las lenguas clásicas o de palabras que le resultaban más familiares,como *alófonos* o *alótropos* (deducción).

5 Para una visión comparativa de las definiciones de competencia léxica, Gómez Molina (2004: 494).

(información fonológica), cómo ordena las palabras en orden alfabético (información ortográfica), cómo busca un sinónimo para una oración en la que se repite un término (información sintáctica) o cómo nombra objetos que pertenezcan a la misma categoría conceptual y busca individuos dentro de una familia (información semántica). Estos ejemplos de habilidades léxicas presuponen que existe un conocimiento léxico que puede manifestarse incluso de forma autónoma, atendiendo a la forma, al significado o al uso de una palabra y prescindiendo de las otras informaciones concomitantes en la red. Del mismo modo, un hablante competente puede explicar si la relación que existe entre *salto* y *saltar* es la misma que relaciona *rey* y *reír* (información morfológica), e intuir el significado de palabras que no ha escuchado nunca, como **registrable* o **superexpansionable*, lo que permite reconocer que el léxico «no es un conjunto estático de informaciones, sino una forma abierta y productiva» (Canale 1983).

La metáfora de la red que subyace a la organización del lexicón (Aitchinson 1992: 73-80) supone una serie de nudos constituidos por unidades que se conectan las unas a las otras. Sus características centrales son las de ser (Gómez Molina 2004: 495):

a. un sistema con **asociaciones múltiples** basadas en esquemas diferentes (fonéticos, categoriales, combinatorios, etc.; como demuestran los ejemplos del párrafo precedente);
b. un sistema de **asociaciones variables** (una palabra puede poseer muchas conexiones con el resto del sistema y, otra, pocas);
c. un sistema **en constante modificación**, porque la información entrante es permanente y esta puede integrar nuevos elementos y cambiar la naturaleza de las conexiones entre elementos ya existentes;
d. un sistema **mixto** que contiene elementos que se comparten con otros hablantes (y por eso permite la comunicación), pero que —como fruto de la experiencia personal— posee un número de asociaciones personales.

Se comprueba rápidamente que estas características, en parte, son paralelas a las que Edelman (1992: 225-228) había propuesto para las redes neuronales. La red de conocimiento léxico, además, no está aislada, sino en interfaz con otras capacidades cognitivas generales, de las que se vale en todos sus procesos: como sucede con la memoria, la capacidad de reconocimiento y elaboración acústica o visual, el conocimiento y la experiencia del mundo. En este sentido, se presenta como una de las tantas redes que habíamos visto que constituyen el funcionamiento regular de las funciones conscientes en la hipótesis de Edelman.

En el proceso de aprendizaje del léxico debemos considerar, entonces, que la nueva palabra lleva consigo todas estas informaciones pero, también, que dichas informaciones no tienen por qué adquirirse de una sola vez. Dado que, aun el conocimiento de un solo ítem presupone un proceso de adquisición, este se coloca siempre en un grado más o menos completo de perfeccionamiento informativo. Cuando un niño aprende una palabra, puede suceder que la repita sin conocer su significado, que la utilice en situaciones no correctas, que no sepa reconocerla

cuando se le presenta escrita, que no pueda asociarla en frases con sentido lógico, etcétera. En un grado diferente, esa misma falla de conclusión del proceso de adquisición léxica afecta a los adultos nativos, y por eso, aprendemos palabras nuevas o nuevas acepciones de palabras ya conocidas, o a incluir palabras en nuevas unidades léxicas (Gómez Molina 2004). La competencia léxica requerida a un hablante de primera o de segunda lengua, por tanto, no esta integrada solo por un conjunto de conocimientos y destrezas, sino por una organización cognitiva más amplia: la cual permite tanto el almacenamiento de las palabras en redes asociativas como su accesibilidad en la evocación.

El conocimiento léxico se ha comparado muchas veces, en sede teórica, con el diccionario (Baralo 2005), dado que este representa la forma más arquetípica que nuestra sociedad ha tenido de la lengua como conjunto de palabras. Pero los tiempos cambian y también las metáforas. Si quisiéramos tener todo nuestro conocimiento léxico almacenado en un diccionario, para que este fuese lo más cercano posible al modelo mental y a la posibilidad del acceso múltiple, deberíamos acudir a un soporte menos rígido que el papel y más cercano a formas combinatorias propias de la informática. El problema central reside en que, aunque este pudiera desarrollarse y actualizarse rápidamente, sería difícil que sumase también las capacidades creativas que tiene el lexicón mental en el reconocimiento de palabras nuevas. Por ahora, escépticos o no sobre los diccionarios futuros, queda claro que «no hay un diccionario válido para todas las necesidades, no en vano el diccionario es un instrumento, y como tal instrumento está destinado a unos fines concretos, distintos en cada uno de ellos» (Alvar Ezquerra 2003: 12).

Hasta aquí hemos utilizado indistintamente los términos «léxico» y «vocabulario» para englobar a las unidades léxicas, pero muchos autores distinguen entre estos conceptos: el primero nombra el conjunto de palabras que componen una lengua, mientras que el segundo alude a la actualización de las palabras dentro del discurso de un hablante determinado (Justicia 1995: 16). La base de esta distinción se halla en la dicotomía entre léxico y vocabulario; el primero, entendido como realidad pasiva e interna, como un *input* que puede ser compartido o no por los hablantes (léxico general versus individual), y el segundo, como *output,* que actualiza solo el léxico compartido por los hablantes (Pinker 1999).

El lexicón mental contiene, en la forma que ya hemos indicado, los elementos léxicos; tales elementos se describen en el siguiente modo en el *MCER* (capítulo v):

> Los **elementos léxicos** comprenden:
>
> a) **Expresiones hechas,** que se componen de varias palabras que se utilizan y se aprenden como un todo. Las expresiones hechas incluyen:
>
> *Fórmulas fijas,* que comprenden: exponentes directos de funciones comunicativas como, por ejemplo, saludos: «Encantado de conocerle», «Buenos días», etc.; refranes, proverbios, etc.; arcaísmos residuales; por ejemplo: «Desfacer entuertos», «Válgame Dios».

Modismos; a menudo metáforas lexicalizadas, semánticamente opacas; por ejemplo: «Estiró la pata» (murió). «Se quedó de piedra» (se quedó asombrado). «Estaba en las nubes» (no prestaba atención); intensificadores, ponderativos o epítetos. Su uso es a menudo contextual y estilísticamente restringido; por ejemplo: «blanco como la nieve (= 'puro')», como «opuesto a blanco como la pared (= 'pálido')»; estructuras fijas, aprendidas y utilizadas como conjuntos no analizados, en los que se insertan palabras o frases para formar oraciones con sentido; por ejemplo: «Por favor, ¿sería tan amable de + infinitivo...?».
Otras *frases hechas* como verbos con régimen preposicional; por ejemplo: «convencerse de», «alinearse con», «atreverse a»; locuciones prepositivas; por ejemplo: «delante de», «por medio de».
Régimen semántico: expresiones que se componen de palabras que habitualmente se utilizan juntas; por ejemplo: «Cometer un crimen/error», «ser culpable de (algo malo)», «disfrutar de (algo bueno)».

b) **Polisemia:** Una palabra puede tener varios sentidos distintos; por ejemplo: «tanque», un recipiente de líquido o un vehículo armado y blindado; o «banco», lugar para sentarse o entidad financiera. Estas palabras incluyen miembros de las clases abiertas de palabras: sustantivo, verbo, adjetivo, adverbio, aunque estas pueden incluir conjuntos léxicos cerrados (por ejemplo: días de la semana, meses del año, pesos y medidas, etc.).

Esta es la clasificación propuesta por el *MCER* y por eso la utilizaremos cuando debamos ocuparnos de elementos léxicos; se debe recordar, sin embargo, que no es la única posible y que podrían proponerse otras; dado que, como dicen los expertos del *MCER,* «se pueden establecer otros conjuntos léxicos con fines gramaticales y semánticos». Aunque en este trabajo utilizaremos un solo tipo de elemento léxico, la palabra, esperamos que la descripción general pueda asociarse a todos los tipos posibles de ítem léxico. Lo que asumimos cuando hablamos de unidad léxica, y no de palabras, es que no existe una dicotomía entre gramática y vocabulario, y que la unidad mínima —cuando analizamos la producción desde el punto de vista semántico, combinatorio o pragmático—, puede estar constituida no solo por una palabra, sino por un grupo de palabras (Lewis 1993: 90; Bogaards 2001: 326).

¿CUÁNTOS ELEMENTOS HAY EN LA RED? Y ¿CUÁNTO LÉXICO TENGO QUE ENSEÑAR?

Para empezar a analizar lo que hay en la red léxica, unidades y conexiones, utilizamos una aproximación cuantitativa ¿desde dónde podemos empezar a contar y a hacer cálculos?

Lo primero que se nos ocurre, según habíamos visto en el parágrafo anterior es buscar cuántas entradas hay en el diccionario (Baralo 2005), aunque sepamos que en términos de conocimiento léxico no es correcto, servirá para darnos un número

aproximado de unidades. Examinando la naturaleza de las entradas léxicas queda claro que nos sirve solo para una aproximación. En principio porque ignora una serie de conocimientos léxicos evidentes, como los nombres propios, las siglas, muchas de las palabras compuestas, etc. Por otro lado hay elementos que no constituyen el volumen del lexicón de un hablante medio, como los arcaísmos, los geosinónimos, parte del vocabulario técnico, etc. Aún sabiendo todos estos límites, sería útil tener un número de referencia. En inglés existe el *Webster's Third International Dictionary,* un intento de sistematizar el léxico por familias (Nation y Waring 1997), y este llega a un número medio de 450.000 palabras reunidas en unas 54.000 familias.

Respecto al crecimiento del lexicón en los nativos, algunos autores sostienen que un hablante nativo a los seis años cuenta con unas 4500 palabras y se agregan 1000 por cada año de escuela (Nation 1990: 11) hasta llegar en edad adulta a unas 20.000 entradas con las que formar familias.

En español no tenemos un diccionario del tipo del *Webster* para comparar. En el *DRAE* (2001) hay unas 100.000, pero es un diccionario histórico y eso falsea los resultados. Por aproximación podemos utilizar el *Diccionario del estudiante* (Seco, Santillana) que tiene 40.000 entradas y considera un público meta de hablantes nativos entre 12 y 18 años. Se llegaría a una cifra más o menos similar a la del inglés, pero hay que recalcar que ninguno de estos dos diccionarios incluye las derivaciones que son las que pueden darnos una dimensión de la profundidad de cada familia en la comparación con el inglés.

Estas cifras no pueden tomarse como referencia absoluta para hablar de la dimensión del lexicón porque la variabilidad entre lenguas podría ser un elemento de fuerte diferenciación de la memoria léxica. La comparación de conjuntos de palabras conocidas a nivel receptivo entre grupos de estudiantes de escuela secundaria da como resultado cifras muy diferentes en inglés (entre 17.000 y 20.000 palabras, según Bogaards 1994: 100), en italiano (entre 30.000 y 50.000, según De Mauro y Moroni 1998: 77) y en alemán (100.000 palabras, Bohn 1999: 9). Lo mismo sucede a nivel productivo; siguiendo a los mismos autores la diferencia variaría de las 5000 palabras del inglés a las 12.000 del alemán. La enorme capacidad de composición de palabras de la lengua alemana podría jugar un papel importante en las estimaciones finales.

Dado que sabemos que existe un orden de dificultad en el aprendizaje de palabras que interesa las categorías gramaticales (los sustantivos se recuerdan mejor que los adjetivos y los verbos y estos, a su vez, más que otras de las llamadas palabras funcionales), podría ser interesante ver la composición que nos sugiere una lista de frecuencia como la estudiada por Laudanna, Thornton y otros (1994). Dado que esta composición se calcula sobre un corpus de 7000 palabras, el peso de las categorías cambia cuando se trata de las 1500 o 2000 palabras con las que nuestro alumno de B1 tendría que poder contar, ya lo veremos mejor.

Sobre 7.000 palabras	
Sustantivo	60 %
Verbo	19,6 %
Adjetivo	14,9 %
Adverbio	2,0 %
Pronombre	0,8 %
Conjunción	0,6 %
Números	0,5 %
Preposiciones	0,5 %
Interjecciones	0,4 %
Artículos	0,1 %

Algo que queda claro, observando los cálculos anteriores, es que la dimensión del vocabulario utilizado por el hablante nativo para expresarse es infinitamente más pequeño que el que es capaz de entender y por ende también de producir.

¿Qué pasa con los alumnos extranjeros? También tienen una capacidad mayor de comprensión respecto a la productiva, suponemos. El problema es asociarle una cantidad más o menos plausible. Durante los años pasados esto se hizo acudiendo al principio de «cobertura de un texto», esto es calculando cuántas palabras hacen falta para comprender un cierto porcentaje de un corpus de textos. Según los cálculos realizados sobre textos italianos (Laudanna, Thornton y otros 1994) y españoles (Almela y otros 1999) los resultados son los siguientes:

Amplitud del vocabulario	Cobertura de un texto
1000	72 %
2000	79,7 %
3000	84 %
4000	86,8 %
5000	88,7 %
6000	89,9 %
15851	97,8 %

No estamos lejos de la afirmación de Bogaards (1994: 101-103) de que 3000 palabras en la comprensión y 1500 en la producción pueden considerarse un vocabulario base para un alumno de lenguas extranjeras de nivel B1. Nation (1990: 24) estima que son necesarias unas 4000 palabras a nivel receptivo y unas 2000 en el productivo de un nivel avanzado de inglés. Algunos cálculos realizados sobre los corpus Cumbre y sobre la sección moderna del «Corpus del español» de la Universidad de Illinois (http://www.corpusdelespanol.org) podrían avalar estas estimaciones.

Hasta ahora las cuentas se basaron sobre una visión de la comprensión del texto un poco especial, como si el significado discursivo no fuera más que la suma aritmética de sus componentes léxicos. Estas conclusiones se asumen, con todas sus consecuencias, en diferentes aspectos de nuestra vida profesional. Así en la elaboración de los DELE se prevé que en los textos que se utilizarán para realizar los ejercicios de comprensión lectora al menos un 10 % del léxico contenido será desconocido o, en el caso especifico, «no incluidas en las listas de léxico nuclear o complementario» *(Guía* 2007: 20). A pesar de que la afirmación es bastante fuerte, resulta matizada por una segunda aclaración en la que se dice que esas palabras deberán estar «contextualizadas de forma que su desconocimiento no afecte a la comprensión del texto o a la posibilidad de realizar las actividades propias de las pruebas» *(Guía* 2007: 20).

Nos preguntamos: ¿de qué depende la comprensión léxica de un texto? Veamos unos ejemplos que nos permiten realizar la inducción de significado controlando el porcentaje de palabras desconocidas.

.....

Actividad 2

— ¿Qué significan estas pseudopalabras?[6].

Prefiero comprar ropa **torpa,** la puedo lavar en el lavarropas.	10 %
Hoy la temperatura **frímica** fue 30 grados, la **cólpica** 8.	20 %

.....

Actividad 3

— ¿Qué significa la palabra realzada?[7].

> Este año, en enero, llevé a mis hijas de 9 y 11 años a visitar el **casoquio** donde era director. Estuvieron con mis compañeros de trabajo viendo qué hacia cada uno y charlando con ellos. Luego hicieron una redacción para el colegio y quedó estupenda, tanto que se nos ocurrió poner en marcha un proyecto de visitas de escolares ¡es una forma de publicidad y extensión cultural excelente y las escuelas lo agradecen muchísimo!

1,3 %

— Actividad ¿Has entrado alguna vez en un **casoquio**? Descríbelo y explica sus funciones principales.

.....

6 Las frases son de elaboración propia.

7 El texto es una reelaboración del fragmento «Ideas promocionales» del número 74 (enero 2008) de la revista *Hacer empresa.*

Analicemos entonces las premisas de comprensión de las que hablamos. ¿Es lícito hablar de un 10% de palabras desconocidas? Los ejemplos de la actividad 2 hacen ver que aun con un 20% se puede entender el sentido y tal vez este porcentaje se pueda elevar sin problemas. Queda claro entonces que la segunda aclaración de la *Guía del DELE,* es correcta, el problema es ponernos de acuerdo con la definición de contexto y, sobre todo, de contexto significativo. En la segunda actividad que hemos realizado se puede observar que el contexto existe, que permite inferir algún hiperónimo como «lugar de trabajo», «empresa», «industria», «fábrica» (lo que nos dice que algunas dimensiones contextuales como la gramatical y sintáctica e incluso la propia de los campos semánticos sí funciona), pero no «banco» que es la correcta. Siendo además ese el significado requerido por la consigna de la actividad, esta no puede realizarse.

Veamos un segundo texto y analicemos el nivel de dificultad «abstracto» y el relacionado con un grupo de estudiantes ingleses principiantes con solo 20 horas de clase.

.....

Actividad 4

— Ejercicio de comprensión de un texto (si es posible, considere que sus estudiantes de A1 son ingleses o que tienen un nivel B2 de inglés)[8].

> **Agencia ANSA (24 mayo 2008)** En Madrid: capital de España, un pirata informático duplicó el modelo de un virus troyano para inocularlo en un programa popular, el Outlook Express. Se calcula que la acción criminal de «Corruptor234» infectó a un millón de servidores en Europa y a una enorme cantidad de computadoras. El mensaje presentaba una suscripción bibliográfica oficial del Ministerio de Cultura y requería una registración inmediata. El cliente interesado se inscribía y el programa se activaba automáticamente. El virus capturaba la lista de contactos y evidentemente multiplicaba su ataque y sus potenciales víctimas.
>
> El pirata ha desaparecido y el virus se ha desactivado en 24 horas, pero las consecuencias persisten. Las protestas del público docente e investigador discriminan la responsabilidad legal de los técnicos que mantienen los servidores y los declaran inocentes. El doctor losé Todou, director del servicio informático de la Universidad de Arcará afirmó: «El error es fruto de la ignorancia informática de los que instalan los programas de protección antivirus recomendados por las universidades, no los actualizan y no renuevan las versiones». Las autoridades invitan a observar con atención el material cuando se navega, a informar sobre la existencia de operaciones sospechosas en Internet y a organizar sistemas de alerta en las listas de distribución para defender los documentos importantes de un próximo ataque.

8 El texto fue inventado por la autora.

Posibles actividades:

— Comprensión tradicional con tres opciones (tipo DELE):

El virus «Corruptor 234»...

a. ...está en una subrutina del programa Outlook Express.
b. ...se introduce automáticamente cuando llega un mensaje.
c. ...necesita que el cliente del programa lo active para atacar.

Ejercicios de léxico (otras certificaciones):

— Completa con la opción adecuada

El mensaje donde se encontraba el virus ..... una inscripción.

a) impedía b) demandaba c) buscaba

— Ejercicios de léxico en clases:

En el texto hay sinónimos o palabras similares a «inscripción», subráyalas. ¿Qué otro factor entra en juego en esta actividad? Sin duda la afinidad de la lengua materna. En este caso, la del inglés respecto a los términos latinos o los calcos del inglés o los usos metafóricos asumidos por el español (por ejemplo en *virus, ataque,* etc.).

Con esto hemos señalado dos factores, la posibilidad de inducción por el contexto y el nivel de cognitividad proporcionado por la lengua materna, que se presentan como las dos estrategias príncipe para la comprensión del significado de una palabra. Existen muchas otras, ligadas a las características propias del contexto (oral y escrito, general o especializado, formal o informal, etc.) que pueden funcionar tanto como factores de facilitación como de dificultad. Por ejemplo: los textos escritos suelen considerarse más fáciles que la comprensión oral, pero en la conversación tenemos la posibilidad de recurrir a la señalación, a los gestos, al tono de voz y adecuarnos a la comprensión de la persona que escucha. El principio de cooperación suele representar un excelente facilitador para un alumno.

Otros dos factores de dificultad bien desarrollados en la literatura de referencia, el intralingüístico y el idiosincrásico, suelen resultar menos relevantes en la comprensión de textos y más problemáticos en la producción.

Hasta aquí hemos visto cantidad de palabras que deberíamos enseñar y factores de comprensión de palabras nuevas que obviamente no han sido enseñadas. Nos hemos limitado a la comprensión y no a la producción, pero nuestra meta es enseñar palabras para que el alumno las utilice y se exprese, no solo para que lea y escuche.

¿QUÉ LÉXICO TENGO QUE ENSEÑAR?

La respuesta más rápida y la que en principio parece más razonable, porque vimos sus consecuencias en la distinción entre léxico productivo y receptivo, es decir que hay que enseñar el léxico que tiene mayor frecuencia en una lengua. En principio (y dado que aprendemos una lengua para hablar con nativos) convendrá examinar el factor en corpus de textos orales y escritos de nativos de lengua española.

La frecuencia de una palabra puede definirse como la cantidad de ocurrencias en un corpus, eso está claro y probablemente sea lo más fácil de definir. Sin embargo, este orden de clasificación tiene poca cuenta de factores que son esenciales cuando definimos, más que la palabra en sí, la unidad léxica de uso en el vocabulario de un hablante o grupo de hablantes. Existen factores que estamos ignorando en un corpus y que tienen una importancia nada desdeñable cuando fijamos las entradas de unidades léxicas en un glosario:

1. La palabra base está normalizada. Elegimos una forma arbitraria de entrada, el infinitivo para los verbos, el masculino para los adjetivos, el singular para los nombres, etc. No discutimos aquí las razones de esa arbitrariedad, sino el hecho de que un lexema del cual se cuentan las ocurrencias, está «escondiendo» una serie de otros lexemas a los cuales parece imposible extender el orden de frecuencia. Podemos afirmar que, en la mayor parte de los casos, la composición y la derivación no quedan comprendidas en la relevación de la frecuencia.

.....

Actividad 5

— Divide las palabras de esta familia por frecuencia (solo muy alta, alta, notable, moderada):

añade - añadiendo - añadió - añadir
orden - ordena - ordenación - ordenada - ordenado - ordenamiento - ordenar - órdenes - ordeno

.....

2. El nivel del lema queda reducido porque todas las acepciones hacen referencia a un mismo lexema. El mismo efecto señalado para la derivación morfémica se puede trasladar a la variedad de significados anclados en un mismo lexema.

Del mismo modo que habíamos visto para las palabras derivadas, las acepciones propiamente dichas no se asocian a un idéntico orden de frecuencia.

.....

Actividad 6

— Tenemos frecuencias de acepción etiquetadas para poquísimas palabras. Por ejemplo, ¿cuál será más frecuente entre estas dos?

esta / ésta tu / tú el / él

— ¿Y entre estas otras?

a (letra) / a (preposición)
coquera/o (cultivador) / coquero (consumidor)
manta (frazada) / manta (pez) / manta (perezoso)
manteca (España) / manteca (Argentina)

.....

Por otro lado, las palabras función quedan comprimidas en un área indeterminada. Porque no podemos hablar con propiedad de significado en ellas y su presencia podría contener usos relacionales muy diferentes entre sí.

.....

Actividad 7

— ¿Cuáles son las diez palabras más frecuentes en español?

.....

3. El lema frecuente esconde el uso metafórico. Este punto podría asociarse al anterior, pero creemos que, dado que algunos usos metafóricos no se encuentran en el diccionario y que este constituye una referencia comparativa en este momento, es mejor colocarlos en un punto separado.

    - El diccionario incluye los significados metafóricos más comunes.
    - No incluye la aplicación ocasional o idiosincrática a pesar de que esta, sin embargo, constituye un significado compartido en un texto o discurso general.

Por otra parte, fuera de grandes esfuerzos como los de construcción del *Corpus Cumbre* o del multilingüe *C-Oral-rom* o de los de la *DRAE,* no tenemos tantos materiales con los que trabajar si queremos hablar de producción de aprendientes ELE.

Por todo lo dicho, la frecuencia es un criterio que puede utilizarse con muchos límites y resquemores. Al examinar los listados de léxico frecuente podemos observar que ciertas palabras muy comunes y conocidas pueden faltar o alcanzar unos índices de frecuencia muy bajos, y por ello no ser consideradas integrantes del repertorio básico. Desde los años 50 se empezó a utilizar como criterio de elección el de «disponibilidad léxica» que recoge las palabras que un nativo o grupo de nativos utiliza en una determinada situación comunicativa (López Morales 1999: 9), que explota el concepto de «situación frecuente». Se parte de la base de que el léxico disponible forma parte del lexicón mental de los hablantes, aunque no suele actualizarse totalmente en los intercambios lingüísticos cotidianos, a menos que exista una especialización temática.

Dentro de la línea de estudio de la «disponibilidad léxica» hay trabajos que consideran la situación dialectal en la lengua española y otros que pueden aplicarse más directamente a ELE, como el de los glosarios de los libros de texto, el uso de los alumnos, etc. En este caso se utilizan encuestas que están relacionadas con campos temáticos determinados, que generalmente requieren actividades de asociación a estímulos predeterminados, y se procesan con un programa general de frecuencias, o con el programa Lexidisp (ALFAL y Universidad de Alcalá) que proporciona no solo el número de apariciones de una palabra en el corpus general, sino también en la producción de un determinado informante. Permite además el tratamiento comparativo de grupos de hablantes según las variables sociolingüísticas que se deseen aplicar.

El problema de estas listas es que están formadas casi por completo por sustantivos. Han servido como base para la realización de diccionarios dialectales y son muy útiles. En el caso de ELE uno de los problemas es que, aunque la cantidad de sustantivos es importante, no puede ser considerada como única categoría seleccionable. Por otra parte, queda claro que no se trata de criterios excluyentes, sino complementarios. Pero, si consideramos nuevamente la frecuencia por categorías, veremos que ese 60 % de sustantivos utilizados no puede bastar. Lateralmente se presenta el problema de una descripción muy localizada del léxico, que lo hace muy difícil de utilizar si conjugado con criterios de necesidad en la planificación ELE.

Hasta ahora hemos seguido la lógica de algunos factores cuantitativos del léxico, que implican la determinación de la dimensión del lexicón, y cualitativos, en nuestro caso, referentes a la frecuencia de uso. ¿Cómo decanta la consideración de estos factores en el material didáctico con el que trabajamos?

Desde el punto de vista de los manuales de ELE, existen muchos modos de afrontar o dejar de lado el problema de la cantidad y calidad de las unidades léxicas con las que se trabaja. En el mejor de los casos —cuando los autores estiman que el léxico constituye un factor importante en la adquisición—, en la presentación de las unidades se desglosan los contenidos léxicos por campo semántico.

En un número menor de ocasiones y dependiendo del país en donde se publica el método, existen glosarios anexos, con mayor o menor detalle.

Los dos factores que hemos caracterizado aquí como cualitativo y cuantitativo, que no hemos analizado en forma exhaustiva, no son más que una parte relativa de los factores que guían la elección del léxico en la construcción de las unidades didácticas o del material en general. Sabemos perfectamente que las necesidades del grupo meta deben orientar la decisión final sobre qué léxico elegir, pero también que los manuales están construidos con un nivel de abstracción mayor respecto a los grupos metas concretos que cada docente pueda tener. Elegiremos el léxico teniendo en cuenta el nivel de nuestros alumnos, la lengua materna y el conocimiento de terceras lenguas (ya que como vimos el cociente de cognitividad juega un factor importante en la inferencia de significado), etc. Tenemos ayudas válidas, como los listados de nociones generales y específicas del *Plan curricular del Instituto Cervantes* (2006), que podemos modelar según los contextos de uso que programemos. Lo que parece evidente es que normalmente no «contamos» las palabras que hay en cada unidad, para que el peso de la «inmisión» de nuevo material léxico (tanto palabras como acepciones) sea equilibrada. En una unidad podemos tener solo 50 palabras nuevas y en otra 250; en ese caso ¿podemos asegurar que estamos controlando el nivel de dificultad o la progresión?

Los glosarios deberían espejar esa modulación de la dificultad de la que hablamos, pero las tradiciones didácticas suelen atentar contra ese factor. Intentemos hacer un elenco de los glosarios que podemos encontrar:

1. Existen los *glosarios alfabéticos* que contienen todas las palabras de una unidad o secuencia. Ofrecen la traducción (en las ediciones monolingües) o el espacio en blanco para colocarla (en las internacionales). Los verbos, sustantivos y adjetivos están «normalizados» y las «palabras-función» generalmente no constan o están reducidas a la primera aparición y por lo tanto a una acepción definida[9]. Los *glosarios multilingües* son una adaptación editorial de este formato.
2. Los *glosarios por unidad,* propios de la tradición didáctica alemana e inexistentes en la de otros países, contienen todos los términos sin normalizar y consideran unidades léxicas multipalabra, pero proporcionan una traducción directa de estas unidades y con eso, asumen todos los riesgos propios de la actividad del traductor (falta de correspondencia de los términos, equiparación sinonímica, etc.). Su utilización en clase suele limitar el uso de estrategias de inferencia del significado, aun en textos controlados y, como en la segunda aparición la palabra no se repite, también terminan por subsumir las acepciones.
3. Los *glosarios temáticos* proponen una visión como la que explicamos para el «léxico disponible» y por esa razón suelen reducirse a sustantivos,

9 Véanse actividades 5-7 de este taller.

pocas veces acompañados con verbos y, en el mejor de los casos relevan expresiones combinatorias frecuentes como «servir un cliente/una deuda», sobre todo en el caso de vocabulario del llamado «específico». Los vocabularios por *familias de palabras* o por *campos semánticos* son decantaciones del mismo principio.

Todos los glosarios, como los diccionarios, tienen el problema de ser secuenciales y no poder reproducir la organización a forma de red del léxico, como evidenciábamos anteriormente (Baralo 2005). Por esa razón, la forma de asociaciogramas parece más indicada para graficar y los nuevos manuales ELE están potenciando sus posibilidades a nivel didáctico. Volvamos un poco a la cuestión de la repetición para memorizar el léxico («inmisión» de la palabra en la red y refuerzo de la conexión) antes de concluir con la consideración de los mapas mentales (reflexión y objetivación de los vínculos semánticos).

PARA ENSEÑAR, ¿CUÁNTAS VECES TENGO QUE REPETIR? ¿CUÁNTAS VECES TIENEN QUE REPETIR?

Supongamos que hemos elegido un conjunto de palabras para enseñar, que estamos planificando y queremos saber qué tenemos que hacer para que nuestros alumnos recuerden las palabras. La estrategia docente más antigua es la de repetir; decimos que «la letra con sangre entra». Sin embargo, la investigación psicolingüística no manifiesta acuerdo respecto a la eficacia de la repetición de palabras. Por un lado la repetición es un factor fundamental cuando debemos recordar la forma de una palabra y asociarla a un determinado concepto, en este caso prescindiendo del hecho que se trate de alumnos principiantes o de nativos. Hagamos la prueba ¿cuántas palabras recordamos entre las que habíamos considerado de nuestro vocabulario potencial en el primer ejercicio?

Repetir es un primer paso. Sobre cuántas veces es necesario repetir una palabra para recordarla la experimentación ha mostrado resultados muy variables (entre las tres y las siete veces). Esta consideración suele realizarse sin ver las otras variables que influyen en la memoria de palabra, a saber:

a) las relacionadas intrínsecamente con la unidad léxica que se debe aprender (frecuencia y rentabilidad, categoría gramatical, longitud y tipo de significado);
b) las relacionadas interlingüísticamente con el equivalente semántico en la LM (cognado total o parcial, falso cognado, heterófono, parófono, disponibilidad conceptual, propiedades combinatorias y de registro);
c) las relacionadas intralingüísticamente con las otras palabras de la lengua meta (registro, posibilidades de uso metafórico, afectivo o connotativo y pragmático, relaciones de orden semántico como la hiperonimia,

sinonimia, antonimia, sus posibilidades en la derivación y composición, información sintáctica y colocación);

d) las relacionadas con el alumno, con su forma de aprender y con su subjetividad.

Queda claro que seleccionar vocabulario teniendo en cuenta todos estos factores es difícil. Las dificultades subjetivas, por principio son difíciles de evaluar y controlar, imposible casi cuando los alumnos son muchos. El factor interlingüístico queda fuera de las programaciones para grupos plurilingües y, por cuestiones de mercado, prácticamente fuera de los intereses editoriales (se note que aun cuando las ediciones son «dedicadas» a un público monolingüe, el espacio central de reflexión lo ocupa la gramática contrastiva y solo en pequeña parte, la léxica). Muchas de las dificultades de tipo intralingüístico se ignoran olímpicamente (como la proximidad fonética o la cantidad de sílabas de una palabra). Sin embargo en esta posición no hay nada de científico, los estudios demuestran que es más difícil aprender palabras con muchas sílabas y tanto es así —aun para los nativos— que de chicos jugábamos al Scrabble o al ahorcado para superar esa dificultad.

La memorización de una palabra por repetición, sin embargo, es solo el primer paso, lo que podemos llamar «inmisión» en el sistema. Dado que las unidades léxicas tienen muchas propiedades a nivel semántico y pragmático, es necesario ver una unidad léxica en muchos contextos diferentes y proceder por sucesivos exámenes, como si fuesen escansiones diferentes de una tomografía. Volvemos entonces al funcionamiento neuronal con el que habíamos comenzado y a las redes léxicas. Para terminar, entonces, me parece importante afrontar el tema del «mapa mental» que es uno de los subsidios didácticos que los investigadores postulan como eficaces y necesarios para aprender léxico.

El mapa mental[10] es una estructura que pone en evidencia las relaciones entre conceptos en modo jerárquico y transversal. Todos los promotores de este tipo de instrumento de conocimiento resaltan el hecho de que existe un isomorfismo de las estrategias del pensamiento que procede por *asonancia* y *analogía* viajando en una red. La imagen gráfica hace que estos conceptos sean explícitos, concretos y tangibles, pero ¿cómo se procede en los libros de texto? Dando los esquemas mentales «hechos», generalmente. Incluso proponiéndolos como sustitutos del glosario temático. Esto anula sus efectos positivos en términos de metarreflexión. Recordemos que el mapa conceptual es una técnica de toma de apuntes y es válida o sirve, cuando alguien la realiza y consigue un resultado original en

10 Se puede hablar de mapas cognitivos cuando explicitan un razonamiento respecto a un argumento, mentales cuando se apelan a relaciones léxicoasociativas radiales y mapas estructurales cuando se basan en un material de aprendizaje con las estructuras jerárquicas «ya dadas». El nivel de objetividad de estas últimas es, por esto, mayor; de todos modos aquí nos referiremos siempre a los mapas mentales, dado que son los que interesan mayormente la competencia léxica.

cuanto individual. En la figura 1 tenemos un ejemplo de mapa con tres niveles[11] y en la figura 2 uno de mapa con cinco niveles[12].

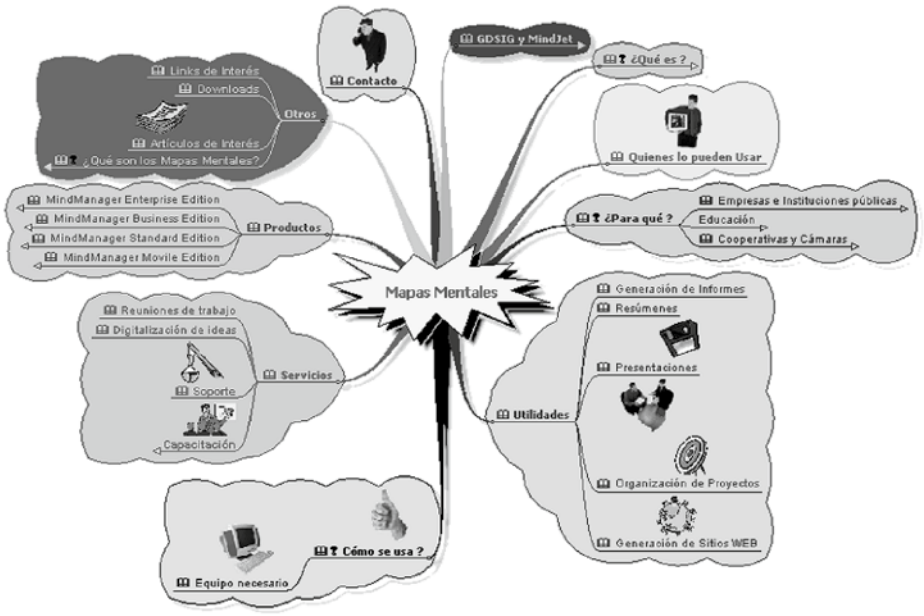


Figura 1: Mapa con tres niveles.

La técnica se puede enseñar y en su construcción y progresividad requiere pasos de elaboración:

1. Selección, agrupamiento y orden de los conceptos: se debe ser capaz de jerarquizar y discriminar una serie de palabras claves. Se pueden realizar entonces ejercicios previos, como por ejemplo.
2. Elección libre de los grados de profundidad (no menos de tres).
3. Previsión y significación de los elementos gráficos para representar y conectar los elementos.

11 Ejemplo descargado de http://gabinetedeinformatica.net/wp15/2006/04/01/representacion-grafica-del-conocimiento-mapas-conceptuales-y-mapas-mentales-i-la-teoria.

12 Ejemplo descargado de http://www.conocimientoysociedad.com.

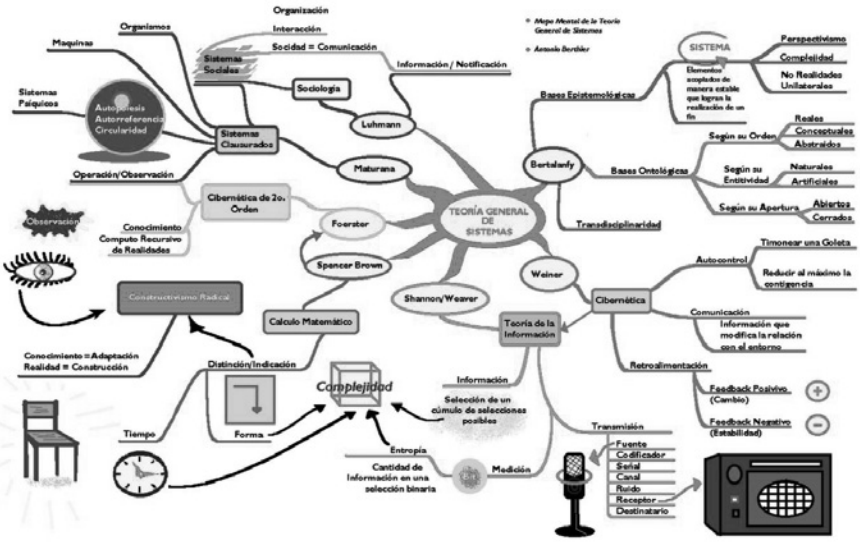


Figura 2: Mapa con cinco niveles.

Conocer la metáfora de las redes neuronales nos ayuda a comprender mejor cómo funciona el cerebro pero aplicarla directamente sobre las técnicas didácticas puede ser un error. Así como la red conceptual y léxica llevan un proceso de formación importante en la LM, también requieren el respeto del tiempo de construcción de la interlengua en la LE. No se puede hacer reflexión metalingüística, para decirlo así, cuando a nivel de material lingüístico aún no existe masa crítica. O mejor dicho, dado que el sistema conceptual preexiste, puede hacerse, pero no tenemos que creer que implique directamente una profundización en el sistema de la LE.

Conocer la metáfora de las redes neuronales nos ayuda a comprender mejor como funciona el cerebro pero aplicarla directamente sobre las técnicas didácticas puede ser un error. Así como la red conceptual y léxica llevan un proceso de formación importante en la LM, también requieren el respeto del tiempo de construcción de la interlengua en la LE. No se puede hacer reflexión metalingüística, para decirlo así, cuando a nivel de material lingüístico aún no existe masa crítica. O mejor dicho, dado que el sistema conceptual preexiste, puede hacerse, pero no tenemos que creer que implique directamente una profundización en el sistema de la LE.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aitchison, J. (1992): *El mamífero articulado*. Madrid: Alianza.

Alfal y Universidad de Alcalá (1996 y sucesivos). *Lexidisp. Cálculo de la disponibilidad léxica*. Universidad de Alcalá. http://www.linguas.net/Proyectos/LexiDisp/tabid/73/Default.aspx.

Almela *et altri* (1999): *Frecuencias del español. Diccionario y estudios léxicos y morfológicos*. Madrid: Universitas.

Alvar Ezquerra, M (2003): *La enseñanza del léxico y el uso del diccionario*. Madrid: Arco Libros.

Baralo, M. (2005): «Aspectos de la adquisición del léxico y sus aplicaciones en el aula» en *Actas del I FIAPE:* http://www.sgci.mec.es/redele/biblioteca2005/fiape/baralo.pdf (22/8/2005).

Bear, M., Connors, B. y M. Paradiso (2002): *Neurociencia: explorando el cerebro*. Barcelona: Masson.

Bogaards, P. (1994): *Le vocabulaire dans l'apprentissage des langues étrangères*. París: Hatier-Didier.

— (2001): «Lexical units and the learning of foreign language vocabulary». *Studies in Second Language Acquisition,* 23 (3), 321-344.

Bohn, R. (1999): «Probleme der wortschatzarbeit» en *Fernstudieneinheit 22*. Berlín.

Canale, M. (1983): «From communicative competence to communicative language pedagogy» en J. C. Richards y R. W. Schmidt (eds.), *Language and Communication* (págs. 2-27). Harlow: Longman.

Consejo de Europa (2001): *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación.* http://cvc.cervantes.es/obref/marco (10/1/2004)

Corbellini, G. (1991): «Gerald Edelman, il Darwin della coscienza», en *Rivista dei Libri;* Año 1, 7: 19-24.

De mauro, T. y Moroni, G. (1998): *Dizionario di base della lingua italiana*. Torino: Paravia.

Edelman, G. M. (1992): *Bright Air, Brilliant Fire: On the Matter of the Mind,* New York: Basic Books.

Edelman, G. M., Mountcastle, V. B. (1978): *The Mindful Brain. Cortical Organization and the Group-Selective Theory of Higher Brain Function*. Cambridge Mass: The MIT Press.

Gómez Molina, J. R. (2004): «La subcompetencia léxico-semántica», en J. Sánchez Lobato e I. Santos (dirs.), *Enseñar español como segunda lengua y lengua extranjera. Vademécum para la formación de profesores*. Madrid: SGEL. págs. 491-510.

Instituto Cervantes (2006): *Plan curricular del Instituto Cervantes. Niveles de Referencia para el español*. Biblioteca Nueva: Madrid.

Instituto Cervantes (2007): *Guía para la obtención de los Diplomas de Español como Lengua Extranjera (DELE). Nivel inicial,* http://diplomas.cervantes.es/docs/ficheros.htm (8/3/2007).

Justicia, F. (1995): *El desarrollo del vocabulario. Diccionario de frecuencias*. Granada: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada.

Laudanna, A., Thornton, A. M., Brown, G., Burani, C. y L. Marconi (1995): «Un corpus dell'italiano scritto contemporaneo dalla parte del ricevente» en S. Bolasco, L. Lebart y A. Salem (Eds.), *III Giornate internazionali di analisi statistica dei dati testuali,* I:103-109. Rome: Cisu.

Lewis, M. (1993): *The Lexical Approach*. London: Language Teaching Publications.

López Morales (1999): *Léxico disponible de Puerto Rico*. Madrid: Arco/Libros.

Martínez Gamboa, R. y Sadowsky, S. (2007): *Lista de Frecuencias de Palabras del Castellano de Chile* (LIFCACH) http://www2.udec.cl/~ssadowsky/lifcach.html (6/8/2007)
Nation, I. S. y Waring, N. (1997): *Webster's Third International Dictionary*. Massachussetts: Merrian Co.
Nation, I. S. (1990): *Teaching and Learning Vocabulary*. Cambridge, Mass: Heinle & Heinle.
Pinker, S. (1999): *Words and Rules*. New York: Basic Books.
Seco, M. (dir) (2005): *Diccionario del estudiante*. Madrid: Santillana.