

Asociaciones de palabras y actividades de vocabulario técnico para el aula de IFE¹

Agustina Álvarez Hernández
Irina Argüelles Álvarez

Introducción

La prueba de asociación de palabras es una de las técnicas más empleadas para estudiar la organización mental del léxico y algunas investigaciones basadas en asociaciones de palabras en L1 (Galton, 1879-1880; Cattell y Bryant, 1889; Kent y Rosanoff, 1910; Russel y Jenkins, 1954; Lambert y Moore, 1966; Johnston, 1974; Vives y Meara, 1994) y en L2 (Rosenzweig, 1961 y 1964; Söderman, 1993; Meara, 1980 y 1983; Van Ginkel y Van der Linden, 1996; Schmitt y Meara, 1997) demuestran que tanto los hablantes nativos como los no nativos de una lengua producen distintos tipos de asociaciones a partir de una palabra estímulo. Éstas pueden ser:

- paradigmáticas—aquellas que están relacionadas semánticamente y pertenecen a la misma clase gramatical (*boy-girl*),

Existen numerosas palabras menos técnicas y más frecuentes en la L2 que también merecen tiempo y atención dentro del inglés para fines específicos.

1. Inglés para Fines Específicos.

- sintagmáticas—aquellas que forman una secuencia (*ride-horse*),
- de sonido (*clang*)—aquellas que guardan una relación formal (pronunciación o rima) pero no semántica (*dark-park*),
- de escenario—aquellas que identifican relaciones que se dan en la vida real (*sky-cloud*),
- idiosincráticas—aquellas que sólo tienen sentido para el sujeto que las produce.

El primer objetivo de esta investigación es estudiar, a través de las asociaciones que producen, cómo los estudiantes de inglés técnico reconocen, almacenan y recuperan el vocabulario. A partir de los datos recogidos del estudio, se comparan las asociaciones de palabras que producen estudiantes de inglés técnico con las que producen estudiantes de inglés general con el fin de analizar si el estudiante de especialidad establece en su mente conexiones diferentes a las de los estudiantes de inglés general cuando aprenden una palabra. Producto del análisis de los resultados, se propone una serie de actividades de aula que aspiran a ser modelos replicables, es decir que, a pesar de que se centran en un contexto concreto—el inglés técnico de las telecomunicaciones—, se puedan adaptar y llevar a la práctica en otro contexto técnico similar o incluso general dado el carácter general de algunos aspectos léxicos objeto de estudio.

En adelante, se describe el diseño del trabajo empírico, se presentan la revisión y análisis de los datos y se incluyen las actividades

concretas orientadas a favorecer y mejorar el aprendizaje de vocabulario por parte del estudiante técnico dentro del aula de IFE.

Descripción del estudio

Preguntas de investigación:

Dos preguntas e hipótesis iniciales guían este trabajo de investigación:

- *¿Producen los estudiantes de inglés técnico las mismas asociaciones que los de inglés general cuando la palabra estímulo tiene dos significados—uno técnico y otro general?*

Los estudiantes de inglés técnico producirán asociaciones condicionados por sus estudios técnicos y por lo tanto, compartidas por otros miembros de su comunidad y distintas de aquellas producidas por los estudiantes de inglés general.

- *¿Qué tipo de asociaciones son las más frecuentes en uno y otro grupo?*

En ambos grupos predominarán las asociaciones de tipo sintagmático, las más frecuentes en el caso de estudiantes de lenguas extranjeras.

Sujetos

Los 43 sujetos que participan en este estudio, con edades comprendidas entre los 18 y los 28 años, proceden de distintas

comunidades españolas. De éstos, 21 estudiantes cursan la asignatura de Inglés III (inglés general) en la Universidad Alfonso X el Sabio. El resto –un total de 22– han cursado a lo largo de sus estudios una asignatura obligatoria de inglés técnico y, en algunos casos, asignaturas optativas de inglés profesional en la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Madrid. El nivel de competencia de los estudiantes participantes es intermedio o intermedio alto.

Método

Teniendo en cuenta investigaciones previas (Vives y Meara, 1994; Van Ginkel, 1996), los datos se recogen aplicando el método más simple de asociación de palabras (Meara, 1996: 1): se lee en voz alta un listado de palabras estímulo–en este caso 20 palabras en lengua inglesa–y los sujetos responden a éstas con la primera palabra que se les ocurre–también en inglés².

Criterios para la selección de las palabras estímulo

Si bien algunas investigaciones basadas en asociación de palabras (Vives y Meara, 1994) han recurrido a las conocidas listas de Kent y Rosanoff (1910) o Postman y Keppel (1970), estas listas no son especialmente

útiles para la investigación dentro del contexto de aprendizaje de una lengua extranjera. Así, tal y como sugiere Meara (1996: 4), en muchos casos es más útil elaborar una lista de palabras que sea adecuada para la investigación concreta que se desarrolla y que, como en este caso, persiga dar respuesta a las preguntas que guían el estudio.

Como, según Nation (2001: 198), dentro de lo que se entiende como “vocabulario técnico” se distinguen niveles de “tecnicidad” que dependen del grado de restricción de la palabra con respecto a una área concreta, para este trabajo se descartan aquellas palabras que no suelen aparecer en contextos distintos de un campo específico (categoría 1 en Nation, 2001: 198) y se cuenta con otras categorías de vocabulario técnico. Según el mismo autor (2001: 199) son las siguientes:

- Categoría 2, compuesta por aquellas palabras que se usan tanto dentro como fuera de un campo concreto pero no con el mismo significado (*execute* o *paste* en informática),
- Categoría 3, compuesta por aquellas palabras que se usan tanto dentro como fuera de un campo concreto aunque la mayoría de sus usos pertenecen al campo concreto (*memory* o *window* en informática),

2. Para una descripción más detallada del proceso de recogida de datos, ver Álvarez Hernández, A. e I. Argüelles Álvarez (2003).

- Categoría 4, compuesta por aquellas palabras que son más corrientes dentro de un campo concreto pero que se usan con cierta frecuencia en otras áreas (*print* o *program* en informática).

Las 20 palabras estímulo que integran la lista proceden de un corpus de seis textos de contenido relacionado con las telecomunicaciones³. Además del carácter y contexto técnico, para su selección se siguió un criterio de posible comprensión y producción de respuesta por parte del estudiante no técnico a las palabras que configurarían la lista. Asimismo, se comprobó que las palabras seleccionadas no estaban recogidas en la *General Service List* (West, 1953). Las palabras –que se encuentran dentro de cualquiera de los tres grupos enumerados anteriormente– pertenecen a tres categorías gramaticales que se recogen respetando el porcentaje en el que estas categorías aparecen con respecto al resto en los textos seleccionados –45% de las palabras son sustantivos, 35% son

adjetivos y 20% verbos. Se presenta la lista definitiva en la Tabla 1.

Presentación y análisis de los datos

Una vez recogidos los datos, se procedió al recuento de las asociaciones más frecuentes para cada palabra estímulo y se trasladaron a tablas que permitirían comparar las asociaciones de los estudiantes de inglés técnico y las de los de inglés general. En todos los casos se ha mantenido la ortografía original de los estudiantes por las implicaciones que de ésta podrían derivarse.

- ¿Producen los estudiantes de inglés técnico las mismas asociaciones que los de inglés general cuando la palabra estímulo tiene dos significados–uno técnico y otro general?

Para analizar y presentar los datos, y dado que parecen existir patrones para grupos

Tabla 1
Palabras estímulo

Categoría	nº palabras	palabras seleccionadas
Sustantivos	9	image, technology, method, data, development, communication(s), circuit(s), traffic, channel(s)
Adjetivos	7	digital, major, analog, marginal, remote, electrical, optical
Verbos	4	transmit, incorporate, absorb, affect

3. Lerchundi et al. (2000).

de palabras, se dividen las palabras estímulo y sus asociaciones en tres grandes grupos:

- el grupo "a", en el que se incluyen palabras estímulo que producen respuestas más técnicas por parte de los estudiantes de telecomunicaciones y menos por parte de los alumnos de inglés general (*transmit, digital, analog, optical, circuit*)
- el grupo "b", aquellas asociaciones que aun no siendo iguales en ambos grupos, tampoco son claramente más técnicas en el grupo de los estudiantes de telecomunicaciones (*remote, electrical, data*).
- el grupo "c", en el que se recogen palabras estímulo que producen asociaciones más generales y muy parecidas en ambos grupos de estudiantes (*absorb, affect, marginal, incorporate, image, major, technology, method, development, communication, traffic, channel*).

Si se tienen en cuenta estos grupos de palabras y sus correspondientes asociaciones⁴, se observa que en general muchas palabras han dado como resultado asociaciones no técnicas en ambos grupos. Dentro de estos grupos, si se clasifican las respuestas por categorías de palabras, la categoría de adjetivos ha generado más asociaciones técnicas (5 de 7) que los sustantivos (2 de 9) y que los verbos (1 de 4) entre los estudiantes de inglés técnico. Además de un mayor grado de tecnicidad

(grupo a y grupo b), se aprecia más uniformidad en las respuestas de los estudiantes de Telecomunicaciones porque éstos han repetido más asociaciones que los de inglés general, que han producido asociaciones en muchos casos únicas (idiosincráticas).

- ¿Qué tipo de asociaciones son las más frecuentes en uno y otro grupo?

En general los estudiantes técnicos han producido más asociaciones sintagmáticas de carácter técnico que los estudiantes de inglés general. Esto implica, por tanto, una mayor recuperación de patrones colocacionales por parte de los estudiantes de inglés técnico. Este hecho podría explicarse por el contacto de estos estudiantes con el vocabulario de especialidad a través de *input* técnico oral o escrito y lleva a reflexionar sobre la importancia y la necesidad de la exposición a *input* relacionado con temas específicos como punto de partida para favorecer el contacto tanto con palabras individuales (*single words*) y nucleares como con sus posibilidades combinatorias o colocados.

Aspectos relacionados con los "grados" de conocimiento léxico

Una vez presentados y analizados el tipo y la frecuencia de las asociaciones producidas, quedarían por estudiar ciertos aspectos

4. Se incluyen en el Apéndice algunas de las palabras estímulo y asociaciones que se presentaron en Álvarez Hernández y Argüelles Álvarez (2003).

concretos derivados de las asociaciones recogidas y relacionados con los siguientes “grados” de conocimiento léxico: recuperación, reconocimiento o producción (Read 2000: 157). Debido a las repercusiones que estos aspectos pueden tener en el aprendizaje del vocabulario en L2 –y no sólo dentro del aula de fines específicos sino también de inglés general– a continuación se describen los más destacables:

- Recuperación de vocabulario técnico.

De veinte palabras estímulo propuestas, menos de la mitad producen respuestas relacionadas con los estudios de los sujetos participantes de inglés técnico–estudiantes de la Escuela de Ingeniería Técnica de Telecomunicación de la UPM; el resto de las palabras producen asociaciones más generales en la mayoría de los casos muy repetidas. Aunque, como se ha adelantado, las palabras estímulo no son exclusivas del campo de telecomunicaciones y ninguna aparece en la *General Service List*, sí se esperaba una mayor recuperación de vocabulario técnico por parte de estos participantes. Las asociaciones que los estudiantes han producido hacen pensar que las palabras *absorb*, *affect*, *incorporate*, *major*, *marginal*, *communication*, *channel*, *development*, *image*, *method*, *technology* y *traffic*–para las que los participantes han recuperado un referente general y no técnico–poseen menor grado de tecnicidad y son más frecuentes en el lenguaje general que otras como *analog*, *electrical*,

digital, *optical*, *remote*, *circuit*, *data* o *transmit*.

En este sentido, puede establecerse una conexión de los dos grupos de palabras estímulo con la distinción que Read (2000) hace entre vocabulario “técnico” y “subtécnico”. Así, en función de las asociaciones producidas, puede entenderse el segundo grupo de palabras como “vocabulario técnico” o aquellas palabras técnicas que tienden a utilizarse más en ese contexto técnico (Read, 2000: 231); y el primer grupo como “vocabulario subtécnico” o aquellas palabras que aparecen con frecuencia en una amplia gama de registros o temas en el lenguaje académico y técnico (Read, 2000: 159). Cabe resaltar que la mayoría de las palabras que forman este último grupo de palabras estímulo, con la única excepción de *development*, aparecen en la lista de “vocabulario subtécnico” *University Word List* (Nation 1990).

- La transferencia en el reconocimiento o producción de vocabulario

La transferencia de la lengua materna es el resultado del uso selectivo que los estudiantes hacen de la L1 y de la aplicación de los conocimientos que tienen de la L2 para enfrentarse a las complejidades de la lengua extranjera y hoy en día parece haber cierto grado de acuerdo sobre cómo influye la lengua materna en el aprendizaje (Ellis, 1994; Gass y Selinker, 1994 o Larsen-Freeman y Long, 1991). En el caso concreto del vocabulario, los estudiantes hacen uso

de "estrategias de compensación" (Kellerman, 1995:129) para solventar deficiencias léxicas cuando completan ciertas tareas y una de las alternativas más corrientes es acudir al léxico de la L1. Los resultados de este estudio muestran que la transferencia de la L1 afecta principalmente a dos de los aspectos que implica conocer una palabra (Nation 1990: 31): el reconocimiento de la relación forma-significado y la producción correcta de la forma escrita.

Desde el punto de vista del significado, algunas de las asociaciones de los estudiantes de inglés técnico parecen demostrar que el inglés para fines específicos no escapa a problemas ya conocidos y estudiados en ILE como los cognados, más conocidos como *false friends*. Las siguientes asociaciones producidas por algunos estudiantes de inglés técnico e inglés general así lo demuestran:

- *Affect*: aunque esta palabra es un verbo, en español "influir" o "afectar", muchas de las respuestas de los estudiantes tienen relación semántica con el sustantivo "afecto" en español y de ahí asociaciones como *love*, *family* o *friend*.
- *Marginal*: identificada con la palabra española "marginal" con un significado distinto del de "insignificante", "poco importante" o "improductivo", produce respuestas como *poor*, *homeless*, *drug* o **immigrant*.

Con respecto a la producción correcta de la forma escrita, parece que algunos

participantes de inglés técnico e inglés general se basan en la ortografía de la L1:

- Ante la palabra estímulo *digital*, ocho de los estudiantes técnicos responden *analogic*. Aunque el término existe en la L2 deletreado de esta manera—véase *The New Shorter Oxford English Dictionary*—, es una ortografía que apenas aparece en textos técnicos y las palabras *analogue* o *analog* son en realidad las más usadas para el significado de "analógico" como opuesto a "digital". La palabra *analogic* responde más bien a una asociación en la lengua materna con la palabra "analógico/a".
- Dentro de las asociaciones más generales destaca la ortografía de la palabra española "inmigrante" (*immigrant*) en la que se basan algunos estudiantes de inglés general para escribir **immigrant* en inglés como respuesta a la palabra estímulo *marginal*. Otro caso similar dentro de las asociaciones más técnicas es el de la palabra estímulo *transmit*, que produce respuestas como **transmitter* por parte de algunos estudiantes de inglés técnico.

Propuesta de actividades

En adelante se presenta una propuesta de actividades para el aula de inglés para fines específicos orientadas a paliar los problemas detectados y descritos anteriormente. Éstos están relacionados con uno de los tres aspectos que implica el conocimiento

de una palabra: su forma, significado y uso (Nation 2001). Concretamente, el objetivo de las tres actividades es centrar la atención del estudiante en los siguientes aspectos dentro de los anteriores: la forma escrita, la relación forma-significado y las colocaciones, ya sea desde el punto de vista de su reconocimiento, recuperación o producción.

Actividad 1: Búsqueda de colocaciones

Parece que el vocabulario técnico se aprende de manera implícita a través del estudio o contacto con el tema técnico (Nation 2001: 203), pero es necesario resaltar la existencia e importancia del vocabulario subtécnico dentro del contexto técnico. En vista de que en muchos casos los estudiantes no recuperan palabras subtécnicas

porque acuden a un contexto general, se propone la siguiente actividad de revisión basada en el descubrimiento y búsqueda de colocados:

- Objetivo: centrar la atención del estudiante no sólo en palabras individuales sino también en sus posibilidades combinatorias y contribuir a que sea consciente de que dentro del contexto técnico estas combinaciones pueden estar compuestas por palabras técnicas o subtécnicas.
- Aspectos léxicos: de todos los aspectos que implica conocer una palabra, esta actividad se centra en el uso, y más concretamente en las colocaciones. Conlleva el reconocimiento y la recuperación de grupos o combinaciones de dos palabras –colocado o modificador y base

Ejemplo de actividad 1

a) Read the the following sentences/text. Underline the noun which is used after each word in *italics*:

1. Such varying attenuation must be overcome if we want *communications* systems at those frequencies to be reliable and economically viable.
2. Instead of *electrical* signals, modulated light is used to quickly *transmit* data over great distances through insulated glass Fiber-type material.

b) Think of other nouns that could follow the words in *italics* and list them below:

communications systems

electrical signals

transmit data

|

|

|

c) Whole class discussion.

o núcleo– con mayor o menor grado de tecnicidad.

- Posibles palabras objeto de estudio: sustantivos, adjetivos o verbos con mayor o menor grado de tecnicidad–*transmit, communication(s), technology, electrical, analog, etc.*–que podrían admitir colocados más o menos técnicos en función del contexto en el que aparecen.
- Materiales: proyector o pizarra y diccionario–preferiblemente de colocaciones–o bancos electrónicos de datos léxicos que proporcionan colocaciones.
- Procedimiento: el profesor escoge palabras–sustantivos, adjetivos o verbos–de textos técnicos sobre las que quiere centrar la atención de los estudiantes y les pide que subrayen las palabras (colocados) que aparecen delante o detrás modificando a esta palabra base. A continuación los estudiantes piensan en otras palabras que pueden acompañar a la base en el contexto técnico–pudiendo utilizar los materiales mencionados para completar la actividad–y las recogen en una tabla.

Actividad 2: Emparejamiento de palabras y frases

Conocer la forma de una palabra no siempre implica conocer su significado; la relación forma-significado es otro de los aspectos del conocimiento de una palabra. Algunos estudios (Daulton 1998, en Nation 2001: 48) demuestran que esta conexión se establece más fácilmente cuando la palabra objeto de estudio existe en la L1 y la L2.

No obstante, en ocasiones, las palabras tienen una apariencia similar en ambas lenguas pero su significado es diferente; es el caso de los “falsos amigos”. La actividad de emparejamiento que aquí se propone gira en torno a estas palabras:

- Objetivo: centrar la atención del estudiante en palabras de la L1 y L2 que son similares en forma pero no en significado con el fin de evitar confusiones o aclarar dudas y reforzar la relación forma-significado en la L2.
- Aspectos léxicos: de todos los aspectos que implica conocer una palabra, esta actividad se centra en el significado, y más concretamente, en la relación forma-significado; conlleva el reconocimiento de una forma escrita y la recuperación de su significado.
- Posibles palabras objeto de estudio: palabras como *affect, marginal* y *analog* y que algunos estudiantes pueden asociar con el significado de formas similares en la L1: “afecto” (sentimiento), “marginal” (pobre), “análogo” (similar)–como el inglés *analogue*–en lugar del significado más técnico de tales formas en L2. Así, además de los “falsos amigos”, se incluyen las formas en L2 que se corresponden con los significados recuperados a través de la transferencia de la L1–*affection, poor, analogous / analogue*.
- Materiales: diccionario bilingüe o monolingüe, proyector o pizarra.
- Procedimiento: el profesor proporciona a los estudiantes parejas de palabras y frases

que ayudan a descubrir o aclarar su significado. Los alumnos—individualmente, en parejas o en grupo y con o sin ayuda de un diccionario—, escogen una de las dos palabras y la emparejan con una frase. Una vez terminada la actividad, el profesor muestra las soluciones en el proyector o pizarra.

Actividad 3: Dictado de listas de palabras/ oraciones/ texto y uso de diccionario

Los estudiantes españoles de IFE, al igual que los de ILE, cometen errores ortográficos en la L2. Interfieran éstos en el proceso comunicativo o no, en la medida de lo posible,

debe favorecerse la correcta producción escrita de vocabulario, ya sea a través de la anticipación a posibles errores o actuando una vez detectados. Para ello se propone la siguiente actividad de dictado y uso de diccionario:

- Objetivo: centrar la atención del estudiante en la forma escrita con la finalidad de evitar o corregir errores que mejoren su producción escrita.
- Aspectos léxicos: de todos los aspectos que implica conocer una palabra, la actividad se centra en la forma, y dentro de ésta no sólo en la escrita (ortografía) sino también en la hablada (pronunciación) pues parece que el conocimiento de la

Ejemplo de actividad 2

Match the words in *italics* to the following pairs of sentences:

1. *analog/ analogous*

- a) It is tempting to see the net as to a cable TV network.
- b) The plain old watches were more or less accurate.

2. *affect/ affection*

- a) These children need love and
- b) These developments could the growth of the telephone industry.

3. *poor / marginal*

- a) This just happens in urban ghettos, to the homeless or and uneducated people.
- b) These changes are to the rest of society.

pronunciación de una palabra facilita el aprendizaje de la forma escrita u ortografía (Nation 2001: 45).

- Posibles palabras objeto de estudio:
 - a) aquéllas cuya forma escrita podría verse afectada por el proceso de transferencia de la L1, como por ejemplo *immigrant* (**inmigrant*), *transmitter* (**transmitter*), *communication* (**comunication*), *technology* (**tecnology*), *channel* (**chanel*), *affect* (**afect*), etc.
 - b) aquéllas cuya forma hablada podría interferir en la forma escrita, como por ejemplo *data*, *remote*, *image*, etc., debido a que en casos como éstos la pronunciación de las vocales no se corresponde con su ortografía.
- Materiales: pizarra o proyector y diccionario.
- Procedimiento: el profesor dicta y los estudiantes escriben listas de palabras/ oraciones/ texto que contienen las palabras objeto de estudio. Los alumnos comparan la ortografía en parejas o grupos y acuden a un diccionario bilingüe o monolingüe con transcripción fonética

de las palabras para comprobarla o esclarecer dudas. Finalmente, el profesor escribe en la pizarra o muestra en el proyector las listas/ oraciones/ texto original.

En función de los resultados obtenidos el profesor podría plantear otra actividad alternativa o complementaria más explícita que la anterior y centrada en aquellas palabras concretas que han llevado a más errores. Así, los estudiantes buscan o piensan en otras palabras ya conocidas y con ortografía similar con las que compararlas (por ejemplo *immediately/ immigrant, common/ communication*, etc.). Esta actividad basada en procesos de analogía puede ayudar a fijar o aprender la ortografía correcta de las palabras (Nation, 1990: 37).

Conclusiones e implicaciones del estudio

Como parece desprenderse de algunas de las asociaciones de los estudiantes de inglés técnico, la introducción de nuevas palabras en el aula de IFE a través de lecturas y audiciones que las presentan asociadas con otras favorece el recuerdo y posterior recuperación de las

Ejemplo de actividad 3

1. Listen to the teacher and write down what he/she says.
2. Compare the spelling or written form of the words. You can do it in pairs or groups and you should use a dictionary to check and/or clear up any doubts.
3. Look at the OHP/ blackboard and check your answers.
4. Make a list of words you know which are similar in spelling to any you had problems with.

mismas. Esto implica que las actividades que ayudan a los estudiantes a descubrir y comprender el significado técnico de una palabra a través de la comprensión lectora o auditiva son efectivas para su posterior almacenaje y recuerdo. En este sentido, podrían ser prescindibles aquellas actividades previas de vocabulario cuya finalidad es aclarar el significado de palabras que podrían dificultar la comprensión de dicho *input* oral o escrito en IFE. Además, la exposición a *input* relacionado con temas técnicos parece contribuir no sólo al conocimiento de palabras individuales con distintos grados de tecnicidad sino también al de sus posibilidades combinatorias o colocados dentro del contexto técnico.

Con respecto a los límites del vocabulario técnico, éstos no se reducen a las palabras exclusivas de un campo específico. Es evidente que es necesario conocer la terminología dentro de una área de especialización dada la relevancia que tiene en IFE, pero existen numerosas palabras menos técnicas y más frecuentes en la L2 que también merecen tiempo y atención dentro del inglés para fines específicos. Una gran cantidad de estas palabras-técnicas y subtécnicas-sólo cobran sentido dentro del

contexto del tema técnico o de especialidad. Este hecho no implica favorecer su aprendizaje sólo a través de la exposición a textos orales o escritos-audiciones o lecturas-de especialidad; sería conveniente combinar este tipo de aprendizaje implícito con actividades de vocabulario más explícitas. Decidir qué tipo de actividades emplear y sobre qué palabras centrar la atención de los estudiantes es una tarea difícil. A este respecto, la investigación y la experiencia en el aula constituyen fuentes directas de valiosa información.

La prueba de asociaciones de palabras, empleada inicialmente en este estudio para comparar las asociaciones de estudiantes de inglés general e inglés técnico, ha puesto de manifiesto aspectos concretos del conocimiento léxico en torno a los cuales se han propuesto actividades de vocabulario que podrían adaptarse a otros lenguajes de especialidad e incluso inglés general.

Apéndice

Asociaciones de palabras*

Grupo a

Transmit			
	+ técnicas		-técnicas
	+ frecuentes		-frecuentes
EUITT	Receive (r) (x8)*	Radio (x3)	Transmitter/ Transmission (x3)
UAX		Radio (x4)	Information (x3) Teach/talk/speak

* El número entre paréntesis representa el número de veces que se ha repetido la misma asociación. Cuando no se especifica, se trata de palabras que se han producido una única vez.

Digital

	+ técnicas + frecuentes		—técnicas —frecuentes
EUITT	Analogic (x8)	Electronics (x3)	Transmission/ Comunnication
UAX		Technology (x2)	... Watch/mobile/TV (x2 cada)

Analog

	+ técnicas + frecuentes		—técnicas —frecuentes
EUITT	Digital (x9)	Device (x2)	Signal (x2)
UAX			Telephone (x2) Same/similar (x3)

Grupo b

Remote

	+ técnicas + frecuentes		—técnicas —frecuentes
EUITT	Control (x11)	Receiver/TV	Far (x3)
UAX	Control (x4)	Receiver/TV	Far (x7) Probably/idea

Data

	+ técnicas + frecuentes		—técnicas —frecuentes
EUITT	Information (x4) computer (x2)/base (x2)		
UAX	Information (x2)		Day (x5)/month/year

Grupo c

Affect

	+ frecuentes		–frecuentes
EUITT	Love (x12)	Family (x3)	Friend (x2)
UAX	Love (x6)	Family (x4)	Friend (x2)

Marginal

	+ frecuentes		–frecuentes
EUITT	Poor (x8)	Homeless (x2)	Rich/poverty/drug... (wave)
UAX	Poor (x4)	Homeless (x3)	<i>Inmigrant/class/rich...</i>

Referencias bibliográficas

- ÁLVAREZ HERNÁNDEZ, A. e I. ARGÜELLES ÁLVAREZ (2003), "Asociaciones de palabras en inglés técnico y en inglés general", *Actas del 2º Congreso Internacional AELFE*, Oporto.
- CATTELL, J.M. y S. Bryant (1889), "Mental association investigated by experiment", *Mind* 14, 230-250.
- DAULTON, F.E. 1998, "Japanese loanword cognates and the acquisition of English vocabulary", *The Language Teacher*, 22, 17-25.
- ELLIS, R. 1994, *The study of second language acquisition*, Oxford, Oxford University Press.
- GALTON, F. (1879-1880), "Psychometric experiments", *Brain* 2, 149-162.
- GASS, S. y L. SELINKER. 1994, *Second language acquisition: An introductory course*, Hillsdale, NJ, Lawrence Erlbaum.
- JOHNSTON, M.H. (1974), "Word associations of schizophrenic children", *Psychological Reports* 35, 663-374.
- KELLERMAN, E. 1995, "Crosslinguistic influence: Transfer to nowhere?", *Annual Review of Applied Linguistics*, 15, 125-150.
- KENT, G.H. y A.J. ROSANOFF (1910), "A study of association in insanity", *American Journal of Insanity* 67, 37-96, 317-390.
- LAMBERT, W.E. y N. MOORE (1996), "Word association responses: Comparisons of American and French monolinguals with Canadian monolinguals and bilinguals", *Journal of Personality and Social Psychology* 3 (3), 313-320.

- LARSEN-FREEMAN, D. y M. LONG. 1991, *An introduction to second language research*, Londres, Longman.
- MEARA, P. (1980), "Vocabulary acquisition: A neglected aspect of language learning", *Language Teaching and Linguistics: Abstracts* 13(4), 221-246.
- MEARA, P. (1983), "Word associations in a foreign language", *Nottingham Linguistic Circular* 11 (2), 29-38.
- MEARA, P. (1993), "The bilingual lexicon and the teaching of vocabulary", en R. Schreuder y B. Weltens (eds.) *The bilingual lexicon. Studies in bilingualism* 6, 279-297.
- MEARA, P. (1996), "Word associations in Foreign Language", en Vocabulary Acquisition Research Group, University of Wales Swansea, Virtual Library, First published in *Nottingham Linguistics Circular* 11, 2 (1983) 29-38.
- NATION, P. (1990), *Teaching and learning vocabulary*, Rowley MA, Newbury House.
- NATION, P. (2001), *Learning Vocabulary in Another Language*, Cambridge, Cambridge University Press.
- POSTMAN, L. y G. KEPPEL (eds.) 1970, *Norms of word association*, Nueva York, Academic Press.
- READ, J. (2000) *Assessing Vocabulary*, Cambridge, Cambridge University Press.
- ROSENZWEIG, M.R. (1961), "Comparisons among word-association responses in English, French, German, and Italian", *American Journal of Psychology* 74, 347-360.
- ROSENZWEIG, M.R. (1964), "Word associations of French workmen: Comparisons with associations of French students and American workmen and students", *Journal of Verbal Behaviour and Verbal Learning* 3, 57-69.
- RUSSELL, W.A. y J.J. Jenkins (1954), *The complete Minnesota norms for responses to 100 words from the Kent-Rosanoff word association test*. Tech. Rep. No. 11, Contract No. N8-onr-66216, Office of Naval Research and University of Minnesota.
- SCHMITT, N. y P. MEARA (1997), "Researching vocabulary through a word knowledge framework: Word associations and verbal suffixes", *Studies in Second Language Acquisition* 19 (1), 17-36.
- SÖDERMAN, T. (1993), "Word associations of foreign language learners and native speakers – A shift in response type and its relevance for a theory of lexical development", en H. Ringbom (Ed.), *Near-native proficiency in English*. Åbo: Åbo Akademi.
- VAN GINKEL, C.I. y E.H. VAN DER LINDEN (1996), "Word associations in foreign language learning and foreign language loss", en Sajavaara, K. & Fairweather, C. *Approaches to Second Language Acquisition*. Jyväskylä.
- VIVES, G. y P. MEARA (1994), "Word associations in Spanish", *Vida Hispánica*, nº 10, diciembre, 12-22.

Manuales y diccionarios

LERCHUNDI, M.A., P. MORENO, I. ÁLVAREZ DE MON, M. MILLÁN, C. REGIDOR Y C. RODRÍGUEZ (2000), *Inglés técnico curso 2002-2003*, EUIT de Telecomunicación (UPM).

The New Shorter Oxford English Dictionary, Oxford University Press (1993).

WEST, M. (1953), *A General Service List of English Words*, London, Longman.

Resumen

Tomando como base investigaciones previas que evidencian el hecho de que existe una organización mental del léxico claramente estructurada, este estudio indaga sobre el proceso de almacenaje y de recuperación de vocabulario a través de la técnica de asociación de palabras. Concretamente, se aproxima a la forma en la que los estudiantes de inglés técnico—en comparación con los de inglés general—almacenan, recuperan y organizan el vocabulario con el objeto de diseñar actividades para el aula que mejoren su aprendizaje. Las actividades de vocabulario técnico que se proponen están basadas en la investigación empírica y tienen en cuenta estrategias de compensación y procesos de transferencia que se manifiestan en los estudiantes que participan en el estudio. Asimismo, hacen hincapié en la necesidad del contexto técnico para facilitar la recuperación de vocabulario con mayor o menor grado de tecnicidad. Para la aplicación práctica, se parte de que los estudiantes deben tener cierto conocimiento previo de la materia en cuestión y de inglés general.

Palabras clave: asociaciones de palabras/ actividades de vocabulario/ vocabulario técnico/ enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras/ inglés para fines específicos

Abstract

According to previous vocabulary research words are well organized in the mind. This paper presents the findings and implications of a study in vocabulary which uses the technique of word associations to compare the way students of technical English and students of general English store, retrieve and organize vocabulary. In light of the results, and with the aim of helping students improve their lexical knowledge, some technical vocabulary activities are proposed. These activities take into account strategies and processes such as compensation and L1 transfer which were employed by some of the students

in the study. In addition, these activities emphasize the special importance of the technical context as a way to encourage technical vocabulary retrieval. In order to complete the activities, some previous knowledge of the technical field and general English is required.

Key words: word associations/ vocabulary activities/ technical vocabulary/ teaching and learning a foreign language/ English for specific purposes

Agustina Álvarez Hernández

Universidad Alfonso X el Sabio

aalvahe@uax.es

Irina Argüelles Álvarez

EUIT de Telecomunicación (UPM)

irina@evitt.upm.es