

INFLUENCIA DE LOS CONTEXTOS DE APRENDIZAJE EN EL LEXICÓN MENTAL: PRODUCTIVIDAD LÉXICA Y REDES SEMÁNTICAS EN ESTUDIANTES DE ELE

 Marta Sánchez-Saus Laserna

 Vanesa Álvarez Torres

Universidad de Cádiz, España

Resumen: Los contextos de aprendizaje se conforman como una de las variables más influyentes en el aprendizaje de lenguas extranjeras. Tomando de muestra dos grupos de estudiantes angloparlantes de ELE de nivel intermedio y superior, uno en contexto de aprendizaje formal (escolarizado) y otro en contexto de estancia en un país hispanohablante, presentamos un análisis de la productividad de cada grupo en las tareas de fluidez léxica empleadas en la disponibilidad léxica y comparamos las redes semánticas que se construyen en el léxico disponible de cada grupo, a partir de dos estímulos con características categoriales diferentes (“los animales” y “la ciudad”). Los resultados muestran diferencias notables: una mayor productividad del grupo en contexto de estancia y unas redes semánticas de menor tamaño, más cohesionadas, con nodos más interconectados y con menor variación interna en el grupo en contexto formal escolarizado.

Palabras clave: contextos de aprendizaje, fluidez léxica, productividad léxica, redes semánticas, español como lengua extranjera.

INFLUENCE OF LEARNING CONTEXTS ON THE MENTAL LEXICON: LEXICAL PRODUCTIVITY AND SEMANTIC NETWORKS IN SFL STUDENTS

Abstract: Learning contexts are one of the most influential variables in foreign language learning. Using a sample of two groups of English-speaking SFL learners at intermediate and higher levels, one in a formal learning context and the other in the context of a stay in a Spanish-speaking country (stay abroad), this article analyses the productivity of each group in the lexical fluency tasks used in lexical availability and compares the semantic networks constructed in the available lexicon of each group, based on two stimuli with different categorical characteristics (“the animals” and “the city”). The results show notable differences: a higher productivity of the group in the context of stay abroad and smaller, more cohesive networks, with more interconnected nodes and less internal variation in the group in a formal context.

Key words: learning contexts, lexical fluency, lexical productivity, semantic networks, Spanish as a foreign language (SFL).

1. INTRODUCCIÓN

La influencia de la exposición a estímulos lingüísticos en la lengua meta en el aprendizaje de una lengua extranjera es un fenómeno conocido y ampliamente estudiado, aunque no son tantos los trabajos que se han centrado en la influencia que las diferencias en los contextos de aprendizaje (y, por tanto, en la cantidad y tipo de exposición a estos estímulos) puedan tener específicamente en el desarrollo del vocabulario. En este sentido, en el presente trabajo nos planteamos de qué modo los contextos de aprendizaje influyen en la productividad en las tareas de fluencia léxica que se emplean en la metodología de la disponibilidad léxica y en las redes semánticas que se configuran a partir de las respuestas de los informantes en estas tareas. Concretamente, se han comparado los datos de dos grupos de estudiantes de ELE cuya lengua materna es el inglés, uno de ellos formado por aprendientes que están realizando una estancia *Erasmus* en España (es decir, están en un contexto natural, pero también asisten a clase, durante varios meses), y, el otro, formado por aprendientes que tienen contacto con el español únicamente en un contexto escolarizado en su país de origen (Estados Unidos). Todo ello se lleva a cabo con los datos de dos estímulos categoriales (o *centros de interés*) con configuraciones internas diferentes: “los animales” y “la ciudad”.

To cite this article: Sánchez-Saus Laserna, M., & Álvarez Torres, V. (2024). "Influencia de los contextos de aprendizaje en el léxico mental: productividad léxica y redes semánticas en estudiantes de ELE". *Revista de Lingüística y Lenguas Aplicadas*, 19, 204-217. <https://doi.org/10.4995/ryla.2024.20741>

Correspondence author: marta.sanchezsaus@uca.es

2. CONTEXTOS DE APRENDIZAJE, DISPONIBILIDAD LÉXICA Y REDES SEMÁNTICAS

2.1. Los contextos de aprendizaje de lenguas extranjeras

Los grupos de estudiantes angloparlantes que son objeto de estudio de este trabajo están aprendiendo español en contextos diferentes: uno, en un contexto formal escolarizado en su país de origen (Estados Unidos) y, el otro, en una situación de estancia prolongada en un país hispanohablante, en la que aprenden español en clase de ELE, pero también conviven con hablantes nativos y asisten a clases habituales en la universidad. Es cierto que los informantes del país no hispanohablante han podido complementar su aprendizaje con actividades de inmersión, como ver películas en versión original o asistir a reuniones de intercambio para practicar el español en un contexto extraacadémico, pero estas no se han producido en un contexto de empleo real de la lengua con hablantes nativos.

Son abundantes los trabajos que se han interesado por la influencia de la experiencia de la inmersión lingüística y de estudiar en el extranjero, como, por ejemplo, Tanaka y Ellis (2003:63-85), Garau (2008:47-66), Howard (2011:71-82), López Perles (2022:91-116) y Sampedro Mella y Sánchez Gutiérrez (2023:1162-1185), entre otros. El primer análisis de los beneficios que aporta a los aprendientes estudiar en el extranjero es del estudio de Carroll (1967:131-151), en el que observa la influencia positiva de este contexto de aprendizaje en una investigación de mayor envergadura sobre estudiantes de francés, alemán, italiano y ruso. Por su parte, Freed (1995) edita un volumen que recoge un conjunto de trabajos que aborda exclusivamente la adquisición de la segunda lengua en contextos de inmersión lingüística. En esta línea, también se encuentran los trabajos recogidos en el monográfico editado por Sanz y Morales-Front (2018), que incluye una variedad de estudios sobre enfoques teóricos y metodológicos, programas de estudios en el extranjero, aplicaciones prácticas, el proceso de desarrollo en el aprendizaje y cuestiones relacionadas con las características del propio aprendiente, como, por ejemplo, la motivación y la actitud. Entre ellos, resulta interesante, en relación con este trabajo, los diferentes enfoques cuantitativos que indica Grey (2018:48-57), tanto globales como específicos, para las investigaciones sobre estudiar en el extranjero.¹

2.2. Léxico disponible, enseñanza de lenguas extranjeras y análisis de redes semánticas

Uno de los principales retos en la enseñanza de idiomas es decidir qué vocabulario debe enseñarse en cada nivel de aprendizaje. La disponibilidad léxica se presenta como un enfoque metodológico complementario a la investigación tradicional basada en la frecuencia, ya que descubre las palabras más fácilmente accesibles para los hablantes en un contexto comunicativo concreto, en lugar de las más utilizadas o frecuentes. Por tanto, combinando los léxicos disponible y frecuente podemos establecer el vocabulario fundamental de una lengua. El objetivo inicial de la disponibilidad léxica era, efectivamente, complementar la investigación del vocabulario basado en la frecuencia, pero en la actualidad ha evolucionado hasta convertirse en un campo de estudio de relevancia entre los que se desarrollan en el nivel léxico, con una amplia bibliografía y aplicación práctica para mejorar la enseñanza del vocabulario tanto en lengua materna como en lenguas extranjeras, especialmente para el español como lengua extranjera (Ávila Muñoz, 2016 y 2017; Paredes García, 2015; Sánchez-Saus Laserna, 2016 y 2022; Tomé Cornejo, 2015; Santos Díaz, Trigo Ibáñez y Romero Oliva, 2020; Hidalgo-Gallardo y Rufat, 2022; Tomé Cornejo, 2023), y, asimismo, para el inglés como lengua extranjera (Jiménez Catalán, 2014; Ferreira, Garrido Moscoso y Guerra Rivera, 2019; Agustín Llach, 2023, entre otros). También tiene importancia para los estudios cognitivos que exploran la estructura del léxico mental en hablantes nativos y no nativos (Hernández Muñoz, Izura y Ellis, 2006; Hernández Muñoz, Izura y Tomé Cornejo, 2013; Hernández Muñoz y Tomé Cornejo, 2017) y, particularmente, gracias a nuevas herramientas que facilitan estos cálculos, aquellos que se centran en el análisis de las redes semánticas que se establecen entre las palabras disponibles (Santos Díaz, 2017; Sánchez-Saus Laserna, 2016 y 2022; Gómez Devís, 2019; Gómez-Devís y Cepeda Guerra, 2022; Gómez-Devís, Cepeda Guerra y Herranz-Llácer, 2023). La herramienta para la creación de grafos que se ha empleado en muchos de estos estudios ha sido DispoGrafo (Echeverría et al., 2008), aunque la que utilizamos aquí es LexPro, de muy reciente diseño (Hernández Muñoz, Tomé Cornejo, López García & Bartol Hernández, 2023).²

Como señala Agustín Llach (2023:3), la teoría de redes y los diagramas de grafos tratan de explicar cómo se organizan las unidades léxicas en la mente utilizando modelos matemáticos para presentar de manera gráfica cómo se relacionan los elementos léxicos entre sí y la fortaleza de esas esas relaciones, lo que es especialmente interesante cuando se está trabajando con informantes no nativos (Echeverría et al., 2008; Borodkin et al., 2016; Hernández Muñoz y Tomé Cornejo, 2017; Sánchez-Saus Laserna, 2022). Un grafo, pues, pretende ser una imagen del léxico de los alumnos a partir de sus respuestas a la tarea de fluidez léxica. Valenzuela et al. (2018:151) afirman que los grafos léxicos representan unidades léxicas como nodos unidos por aristas cuando son producidos conjuntamente por al menos dos participantes. Así, un nodo representa una unidad léxica y la arista una secuencia

¹ Para una revisión de trabajos de carácter cualitativo sobre la influencia de estudiar en el extranjero, véase Curto-García Nieto (2018:58-67)

² Es necesario hacer referencia también, dentro de los avances técnicos que se han producido en los últimos años en el campo de la disponibilidad léxica, el paquete para R *DispoCen*, que permite calcular el léxico disponible de una muestra, así como los niveles de centralidad del léxico disponible sin depender de una plataforma ajena (Ávila Muñoz, Sánchez Sáez y Odishelidze, 2021). Algunos trabajos que han empleado esta herramienta son, entre otros, los de Extremera Pérez y Galloso Camacho (2023) o los recogidos en Escoriza Morera (2025).

de dos palabras, vinculadas en las respuestas de los informantes al aparecer una a continuación de la otra. Asimismo, afirman que el uso de la metodología de grafos junto con los principios metodológicos de disponibilidad léxica puede ayudar a determinar no solo la accesibilidad de las unidades léxicas, sino también la forma en que se organizan en la mente y cómo esta organización varía como resultado de posteriores procesos de aprendizaje léxico (Valenzuela et al., 2018:151).

Por último, es necesario que nos detengamos en uno de los conceptos fundamentales en la metodología de la disponibilidad léxica: el centro de interés.³ Se denomina “centro de interés” a cada uno de los estímulos asociativos a partir de los cuales los informantes aportan las palabras que primero se le vienen a la mente. Estos centros de interés se pueden clasificar a partir del tipo de categoría léxica al que dan lugar (véase, sobre esto, Tomé Cornejo, 2015). Una categoría natural sería «aquella que responde a las características clásicas de una categoría semántica (límites más o menos definidos relacionados con características físicas o abstractas que nacen de la experiencia del mundo, identificación sencilla de los elementos que la constituyen, aceptación general de la comunidad científica, etc.) y que es explicada fácilmente por los modelos teóricos sobre categorización» (Hernández Muñoz, 2006:135, n. 79). Las categorías radiales, por su parte, tienen como base la noción wittgensteniana de semejanza de familia. En ellas un elemento activa otros dominios cognitivos que a su vez activan otros conceptos que no tienen por qué estar relacionados con los primeros. Además, aunque en principio se estructuran en torno a un centro, no todos los nodos han de estar interconectados directamente con el central (Hernández Muñoz, 2006:47). Aparte de los tipos que contempla Hernández Muñoz, Tomé Cornejo (2015), en su reflexión sobre la naturaleza cognitiva de los centros de interés, introduce los esquemas, que se corresponderían con los centros vinculados a espacios del mundo real en los que, para actualizar los términos relacionados, los informantes evocan escenas y espacios físicos y, a partir de ellos, objetos, sentimientos y personas. Esta distinción entre tipos de categorías es muy relevante cuando se quiere analizar la configuración interna de los centros, pues, como veremos, que se trate de categorías naturales (como las partes del cuerpo humano o los animales) o, por el contrario, de esquemas (como se plantea el centro «la ciudad») va a dar lugar a redes semánticas de distinta configuración.

2.3. La influencia de los contextos de aprendizaje en el léxico disponible

En lo que respecta a la consideración de los contextos de aprendizaje en los estudios de léxico disponible, si bien existe una cantidad importante de estudios sobre léxico disponible de aprendientes de una LE, son escasos los centrados en la influencia del contexto de aprendizaje en el caudal léxico de los aprendientes. Uno de los pocos existentes es el trabajo de Santos Díaz (2015), centrado específicamente en el impacto de las estancias en el extranjero, donde compara el léxico disponible de alumnos españoles estudiantes de inglés y francés como lengua extranjera en tres tipos de estancias en el extranjero diferentes: *Erasmus*, otras estancias con beca y estancias sin beca. La diferencia fundamental entre ellas es su duración, y es este factor uno de los determinantes en la productividad léxica de los estudiantes: cuanto más dure la estancia, mejores son los datos de productividad.

Por su parte, Tomé Cornejo y Gago Gómez (2019:125-154) también han mostrado interés por los hablantes de español como LE en contextos de aprendizaje particulares. En su caso, abordan la disponibilidad léxica en hablantes marroquíes para los que el español es su lengua de acogida y que son estudiantes de enseñanza secundaria en un instituto extremeño. Llevan a cabo un análisis contrastivo del léxico obtenido en el centro de interés “la ropa”, tanto en español como en su lengua materna, el árabe marroquí. Estas autoras comparan los resultados obtenidos con el léxico disponible de hablantes nativos de español de la comunidad extremeña, estudiantes de ELE y hablantes nativos de árabe de la provincia de Tánger-Arcila, concluyendo que la cantidad de tiempo que llevan en España no afecta a los resultados cuantitativos y que su actuación está más próxima, también en lo cuantitativo, a los resultados de estudiantes de ELE que a los de los hablantes nativos de español.

Observamos, pues, que es pertinente un estudio como el que planteamos, y confiamos en que abra la puerta a comparaciones entre muestras mayores, con hablantes de otros niveles, otras lenguas maternas y otros tipos de contexto de aprendizaje.

3. METODOLOGÍA

La muestra de este estudio es de 92 alumnos de ELE, cuya lengua materna es el inglés, con un nivel B-C según el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL). De ellos, en el momento en el que se les pasaron las encuestas 46 informantes estaban estudiando español durante una estancia *Erasmus* de al menos cuatro meses en alguna de las nueve universidades públicas de Andalucía que tienen estudios de grado y los otros 46 informantes estaban estudiando español en la Universidad Estatal de Nueva York (SUNY Geneseo). Los

³ Sobre el concepto “centro de interés”, su historia y su configuración interna, véase Sánchez-Saus Laserna (2019).

integrantes del primer grupo, por tanto, se encuentran disfrutando de una estancia en un país hispanohablante (reciben clases y, además, emplean la lengua en su contexto natural) y los del segundo están aprendiendo español en contexto formal en su país de origen.

Se les pasó a los dos grupos un test de disponibilidad léxica, que consiste en una prueba de fluidez léxica basada en modelos instruccionales del tipo “dime / escribe todas las palabras que conozcas de la categoría X” (Hernández Muñoz y Tomé Cornejo, 2017:100). La duración del test, para cada centro de interés, fue de dos minutos y los informantes anotaron sus respuestas por escrito.⁴ Las respuestas se trataron y editaron siguiendo los criterios habituales (Samper Padilla, 1998).

Para el procesamiento de los datos de los dos centros de interés que nos interesan en este estudio (“los animales” y “la ciudad”) hemos empleado la herramienta para el análisis de datos léxicos y construcción de redes complejas LexPro (Hernández Muñoz, Tomé Cornejo, López García & Bartol Hernández, 2023). Con LexPro se han obtenido los datos relativos al número de palabras total y promedio por informante, número de vocablos o palabras diferentes e índice de cohesión, así como las métricas de las redes que se han construido y la representación gráfica (grafos) de estas redes.

4. ANÁLISIS DE LOS DATOS

4.1. Datos cuantitativos

En primer lugar, observemos los datos cuantitativos básicos. La Tabla 1 muestra el total de palabras, el total de vocablos (o palabras diferentes), la media de palabras por informante y el índice de cohesión⁵ de los centros de interés analizados. Se detallan primero los datos en cada grupo y, a continuación, se compararán los grupos.

El centro de interés “la ciudad” es, para los dos grupos de informantes, el más productivo en cuanto a número total de palabras (784 en la muestra de España –el grupo en estancia– y 588 en el norteamericano –el grupo en contexto formal–, con medias por informante de 17,04 y 12,78 respectivamente) y número de vocablos (236 palabras diferentes frente a 212) y es, también, el menos cohesionado (los índices de cohesión son de 0,07 en el primer grupo y 0,06 en el segundo).

El centro “los animales” es menos productivo que “la ciudad”, con un total de palabras de 662 en el grupo en contexto de estancia (14,39 palabras de media por informante) y 497 en el grupo en contexto formal (10,80 palabras de media por informante), un total de vocablos de 118 y 105 y unos índices de cohesión de 0,12 y 0,10 respectivamente. Este centro está, pues, más cohesionado que “la ciudad”.

Comparemos ahora los resultados por grupo de informantes. Como se puede observar, los estudiantes en contexto de estancia han producido un número mayor de palabras y de vocablos. Las diferencias entre las medias de palabras por informante son de 3,59 palabras en el centro “los animales” y 4,26 en el centro “la ciudad”. Tras realizar una prueba de t-test sobre las diferencias entre las medias, estas son significativas, con valores p de 0,0003 en la diferencia en “los animales” y 0,0001 en la diferencia en “la ciudad”. Puede afirmarse, por tanto, que los informantes que están aprendiendo español en una estancia en España producen un número mayor de palabras que el grupo que estudia un contexto formal en su país de origen.

Tabla 1. Número de informantes, palabras totales, vocablos totales, promedio por informante e índices de cohesión de los dos grupos en los centros de interés “los animales” y “la ciudad”.

	Grupo en contexto de estancia (España)		Grupo en contexto formal (EE. UU.)	
	Los animales	La ciudad	Los animales	La ciudad
Nº informantes	46	46	46	46
Total de palabras	662	784	497	588
Total de vocablos	118	236	105	212
Promedio por informante	14,39	17,04	10,80	12,78
Índice de cohesión	0,12	0,07	0,10	0,06

⁴ Algunos estudios han llevado a cabo las pruebas de forma oral. Véase, por ejemplo, Gómez-Devis y Hernández-Llácer (2022).

⁵ El índice de cohesión se mide dividiendo la media de palabras por informante en un centro entre número de vocablos totales en ese centro.

Tabla 2. Diferencias en número de palabras, número de vocablos, y promedios por informante entre los dos grupos en los centros de interés “los animales” y “la ciudad”.

Diferencia entre los grupos (grupo en estancia – grupo en contexto formal)		
	Los animales	La ciudad
Total de palabras	Diferencia = 165	Diferencia = 196
Total de vocablos	Diferencia = 13	Diferencia = 24
Promedio por informante	Diferencia = 3,59 p = 0,0003	Diferencia = 4,26 p = 0,0001

4.2. Comparación de redes semánticas

En este apartado se van a comparar los datos que nos aportan las redes semánticas de los dos centros, “la ciudad” y “los animales” en cada uno de los grupos de informantes. Como se expuso anteriormente, estos dos centros se configuran como tipos de categorías diferentes: “los animales” es una categoría natural y “la ciudad”, un esquema. Entendemos por red semántica las

“conexiones que se dan más habitualmente entre las palabras actualizadas [...] en los distintos centros de interés a partir de la generación de grafos. Las representaciones de grafos muestran redes de nodos conectados mediante aristas, que se interpretan como redes semánticas cuya configuración expresa las relaciones subyacentes en los corpus de disponibilidad. Los nodos son los vocablos disponibles y las aristas expresan las relaciones entre nodos”. (Hernández Muñoz y Tomé Cornejo, 2017:111)

Los grafos construidos con los datos disponibles son grafos dirigidos, es decir, en ellos se representan todas las parejas de palabras (*bigrams* o binomios) que aparecen en las respuestas teniendo en cuenta la dirección de producción (qué palabra se actualizó primero y cuál a continuación). Los indicadores y los grafos que se van a analizar a continuación los ha proporcionado la herramienta LexPro, como indicamos en el apartado de metodología.

Para la mejor comprensión de los datos que describimos en este apartado, facilitamos a continuación las definiciones de los indicadores que proporciona este programa, definiciones que facilita, asimismo, el manual de LexPro (Hernández Muñoz et al., 2023:17):

- Promedio del grado (*average degree*): el grado de un nodo (*degree*) es el número de conexiones (aristas) que vinculan a ese nodo con otros. En bigramas no dirigidos se puede distinguir entre grado de entrada (*in-degree*) y grado de salida (*out-degree*). El promedio del grado es, pues, la media de todos los grados de la red.
- Promedio de la longitud del camino (*average path degree*): la longitud de camino es el promedio de las distancias mínimas que separan el nodo de los otros con los que está conectado. Por tanto, el promedio de la longitud de camino es el promedio de los caminos más cortos para todos los nodos de la red.
- Coeficiente de agrupamiento (*clustering coefficient*): número de conexiones entre los nodos que están conectados a un mismo nodo. Es decir, esta medida determina hasta qué punto es probable que dos nodos que son vecinos de un tercer nodo sean a su vez vecinos entre sí.
- Modularidad: medida de la fuerza de la división de una red en módulos o comunidades. Las redes con alta modularidad tienen conexiones densas entre los nodos dentro de los módulos, pero conexiones escasas entre los nodos en diferentes módulos.

4.3.1. Centro de interés “los animales”

En primer lugar, observamos los indicadores de la red completa en el centro “los animales” (Tabla 3). En este centro las diferencias que afectan a la red completa son pequeñas y probablemente se deban al hecho de que en el grupo en inmersión (el grupo que está de estancia en España) se han actualizado más vocablos, por lo que hay un número mayor de nodos y de conexiones entre nodos. Por ello, en el grupo en inmersión el promedio del grado –el número medio de conexiones entre nodos– es algo mayor y el promedio de la longitud de camino es algo más pequeño –pues, al haber más nodos, el camino entre un nodo y otro pasa por menos nodos–. La modularidad y el coeficiente de agrupamiento indican que en el grupo en inmersión la red está más dividida y con menos conexiones entre comunidades. No obstante, las diferencias no son muy reseñables.

Tabla 3. Indicadores de la red completa construida con los datos del centro de interés “los animales” en los dos grupos de informantes.

	Grupo en contexto de estancia (España)	Grupo en contexto formal (EE. UU.)
Promedio del grado (<i>average degree</i>)	3,31	3,17
Promedio de la longitud del camino (<i>average path degree</i>)	3,23	3,33
Coefficiente de agrupamiento (<i>clustering coefficient</i>)	0,12	0,14
Modularidad	0,38	0,33

Ahora bien, estos descriptores generales desdibujan el comportamiento particular que se está produciendo en el centro de cada red. Si nos fijamos en los diez nodos más interconectados de cada red (los que tienen mayores grados de entrada y salida de cada grupo) advertimos que las redes se están comportando de manera diferente (ver Tabla 4): en el grupo en contexto formal (los que estudian español en su país de origen) los nodos más interconectados tienen un grado de conexión con otros nodos mayor que grupo en estancia. Así, por ejemplo, el nodo “pájaro” –el más interconectado del grupo en contexto de estancia– está conectado con 15 nodos en un sentido (el de entrada: desde otro nodo hacia el nodo “pájaro”) y con 14 nodos en el otro sentido (el de salida: desde el nodo “pájaro” hacia otro nodo). El nodo más interconectado en el grupo en contexto formal es “pez”, que está conectado con 20 nodos en el sentido de entrada y con 19 en el sentido de salida. Diferencias como esta se encuentran en los tres nodos más interconectados de cada grupo y conforme nos alejamos de estos nodos centrales la tendencia es a que los grados de entrada y salida se asemejen, como se puede observar en la Tabla 4.

Tabla 4. Grados de entrada y salida y longitudes de camino de entrada y salida para los diez nodos con mayores grados de entrada, en las dos redes construidas con los datos del centro de interés “los animales”.

Grupo en contexto de estancia (España)					Grupo en contexto formal (EE. UU.)				
Nodo	Grado de entrada	Grado de salida	Longitud del camino de salida	Longitud del camino de entrada	Nodo	Grado de entrada	Grado de salida	Longitud del camino de salida	Longitud del camino de entrada
pájaro	15	14	2,30	2,38	pez	20	19	2,34	2,40
vaca	14	13	2,53	2,34	vaca	15	19	2,28	2,71
ratón	12	11	2,40	2,52	pájaro	14	20	2,31	2,54
caballo	11	14	2,41	2,65	caballo	12	14	2,44	2,59
león	11	8	2,70	2,44	perro	11	11	2,52	2,68
serpiente	10	11	2,46	2,52	tortuga	10	9	2,71	2,64
elefante	10	11	2,54	2,63	tigre	10	8	3,03	2,79
cerdo	9	9	2,75	2,51	oso	10	8	2,84	2,78
pez	8	10	2,42	2,70	elefante	9	8	2,93	2,96
conejo	8	7	2,52	2,59	pollo	9	5	2,92	2,82

Para poder observar con más detalle esta diferencia, hemos representado gráficamente las redes de nodos más interconectados de cada grupo en sendos grafos (Figuras 1 y 2). Para construir estos grafos hemos utilizado un filtro que permite observar con más claridad los nodos que nos interesan: hemos seleccionado aquellos nodos que están conectados al menos a otro nodo y que están vinculados con aristas de peso 3 o mayor (es decir, nodos que, en las respuestas de los informantes, aparezcan vinculados al menos tres veces; este peso aparece en dos cifras, una de entrada y otra de salida, refiriéndose la mayor a la relación en el sentido que indica la flecha). Nos fijamos, por tanto, en la frecuencia con la que se conectan los nodos con más conexiones con otros nodos, es decir, en cómo se relacionan los nodos más centrales de la red.

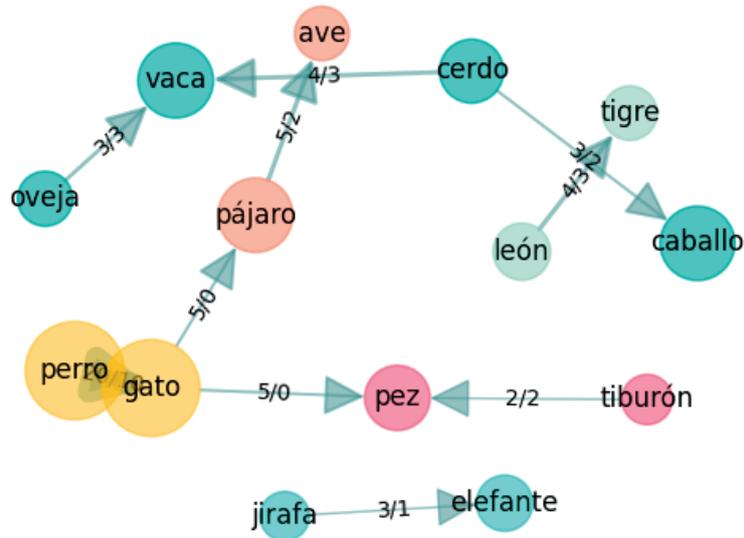


Figura 1. Grafo de la red creada a partir de los nodos más interconectados del centro “los animales” en el grupo en contexto de estancia (España).

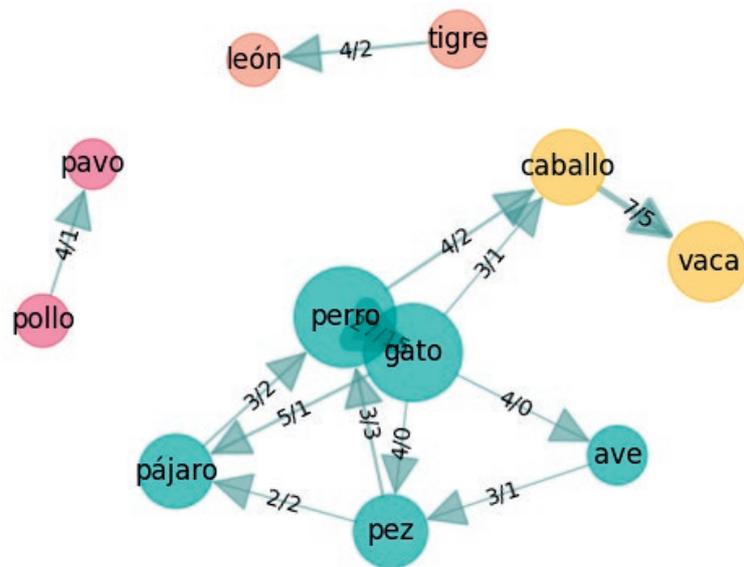


Figura 2. Grafo de la red creada a partir de los nodos más interconectados del centro “los animales” en el grupo en contexto formal (EE. UU.).

Presentamos en la Tabla 5 la comparación de los índices de estos grafos:

Tabla 5. Comparación de los indicadores de las redes de nodos más interconectados en el centro “los animales”.

	Grupo en contexto de estancia (España)	Grupo en contexto formal (EE. UU.)
Número de nodos	14	11
Promedio del grado (<i>average degree</i>)	1,28	2,18
Promedio de la longitud del camino (<i>average path degree</i>)	No aplica	No aplica
Coefficiente de agrupamiento (<i>clustering coefficient</i>)	0	0,30
Modularidad	0,61	0,33

Estos datos específicos (Tabla 5) de los grafos parciales que hemos representado difieren notablemente de los datos relativos a las redes generales (Tabla 3). A pesar de que el número de nodos es mayor en el grupo en contexto de estancia, las relaciones entre nodos son más frecuentes en el grupo en contexto formal (y, por tanto, su promedio del grado es mayor). Es decir, como se observa en la Figura 2, y como indican el coeficiente de agrupamiento y el grado de modularidad, en el grupo en contexto formal las palabras con mayor interconexión entre ellas tienen unos grados de agrupamiento mayores y aparecen conectadas entre sí con mayor frecuencia. La Tabla 6 muestra, en este sentido, la comparación de los pesos de las conexiones entre los nodos más frecuentemente conectados y el peso total de las aristas de todos los nodos de estas redes parciales:

Tabla 6. Peso de las aristas que unen a los nodos más interconectados de los grafos representados en las Figuras 1 y 2 y peso total de las aristas de cada red.

	Grupo en contexto de estancia (España)	Grupo en contexto formal (EE. UU.)
perro -> gato	20/10	27/15
gato -> pájaro	5/0	5/1
gato -> pez	5/0	4/0
caballo -> vaca	0/0	7/5
perro -> caballo	0/0	4/2
león -> tigre	4/3	-
[...]	[...]	[...]
Peso total de las aristas de la red	80	108

Por tanto, la configuración interna de este centro de interés no difiere entre los dos grupos si se toman los datos de interconexión media entre nodos en las redes completas, pero, si se pone el foco en los nodos centrales (los más interconectados) y en el peso de sus aristas (la frecuencia con la que esos nodos centrales están unidos a otros en las respuestas de los informantes), se observa que el grupo en contexto formal tiene menos nodos centrales, pero estos presentan unas frecuencias de interconexión mayores que los del grupo que está en contexto de estancia. Lo que estos datos nos revelan sobre el desempeño de los informantes en las encuestas es que las respuestas de los estudiantes en contexto formal, que estudian español en su país de origen, proporcionan respuestas más parecidas entre ellas que los que estudian español en España. Estos últimos introducen más nodos (conocen más palabras y las incluyen entre las más interconectadas), por lo que sus resultados son menos cohesionados y la red es menos estable.

4.3.2. Centro de interés “la ciudad”

Para analizar los datos del centro de interés “la ciudad” es necesario, en primer lugar, detenerse en describir las características de esta categoría frente a “los animales”. Como señalamos anteriormente, la categoría “la ciudad” es un esquema, es decir, una categoría vinculada a un espacio del mundo real en la que los informantes evocan escenas y espacios físicos y, a partir de ellos, objetos, sentimientos y personas. Como se ha observado en otros estudios con grupos de aprendientes de ELE (Sánchez-Saus Laserna, 2016 y 2022), las redes léxicas que se construyen en uno y otro tipo de centro de interés difieren en su densidad y en su estabilidad: los esquemas dan lugar a redes con nodos menos interconectados que las categorías naturales y las comunidades que se forman en ellos son menos estables.

Esta diferencia se vuelve a observar en los datos que se están presentando aquí. Los datos generales de la red de “la ciudad” (Tabla 7) muestran un promedio del grado menor que en “los animales” y un promedio de la longitud del camino mayor; es decir, los nodos están menos interconectados y hace falta dar más pasos para conectar a todos los nodos de la red cuando esta se forma dentro de una categoría tipo esquema. El coeficiente de agrupamiento es, por tanto, menor, y la modularidad, mayor (pues la modularidad crece cuando las comunidades están más separadas).

Al comparar a los dos grupos de nuestro estudio, el grupo en contexto de estancia presenta una interconexión algo mayor, como ocurría en el centro “los animales”: el promedio del grado es ligeramente mayor y el promedio de la longitud del camino ligeramente menor. Las diferencias en el coeficiente de agrupamiento y la modularidad son aún de menor relevancia. No es descartable que estas diferencias se deban al hecho de que el grupo en contexto de estancia ha producido un número de palabras totales significativamente mayor.

Tabla 7. Indicadores de la red completa construida con los datos del centro de interés “la ciudad” en los dos grupos.

	Grupo en contexto de estancia (España)	Grupo en contexto formal (EE. UU.)
Promedio del grado (<i>average degree</i>)	2,52	2,30
Promedio de la longitud del camino (<i>average path degree</i>)	3,71	3,82
Coefficiente de agrupamiento (<i>clustering coefficient</i>)	0,07	0,09
Modularidad	0,43	0,44

Nos fijamos de nuevo en los datos de interconexión de los nodos más interconectados de cada red (Tabla 8). Como ocurrió en el centro “los animales”, en el grupo en contexto formal los nodos con más conexiones tienen unos grados de entrada y salida mayores (18 y 20 en el nodo “edificio”) que el grupo en contexto de estancia (14 y 17 en el nodo “calle”). Esta diferencia va desapareciendo conforme bajamos hacia nodos con grados de interconexión menores.

Tabla 8. Grados de entrada y salida y longitudes de camino de entrada y salida para los diez nodos con mayores grados de entrada, en las dos redes construidas con los datos del centro de interés “la ciudad”.

Grupo en contexto de estancia (España)					Grupo en contexto formal (EE. UU.)				
Nodo	Grado de entrada	Grado de salida	Longitud del camino de salida	Longitud del camino de entrada	Nodo	Grado de entrada	Grado de salida	Longitud del camino de salida	Longitud del camino de entrada
calle	14	17	2,86	2,86	edificio	18	20	3,02	3,08
tienda	14	16	2,99	2,97	calle	17	22	2,96	2,91
coche	13	15	2,81	2,75	tienda	15	16	3,08	3,07
(auto)bús	12	13	2,98	2,91	coche	14	18	3,12	2,86
parque	12	11	3,13	3,04	restaurante	13	11	3,47	3,21
edificio	11	13	2,99	2,92	autobús	12	17	3,03	3,16
gente	11	10	3,05	3,05	taxi	11	10	3,40	2,99
restaurante	11	7	3,27	2,95	tren	10	9	3,49	3,11
plaza	8	8	3,24	3,31	esquina	9	8	3,49	3,27
semáforo	7	7	3,28	3,00	supermer-cado	9	7	3,53	3,54

Al igual que hicimos con el centro “los animales”, representamos ahora las redes parciales del centro “la ciudad” de cada grupo en dos grafos (Figuras 3 y 4), para cuya construcción empleamos el mismo filtro que en el análisis del centro “los animales”: seleccionamos los nodos conectados con al menos otro nodo y que presenten aristas con un peso mínimo de 3.

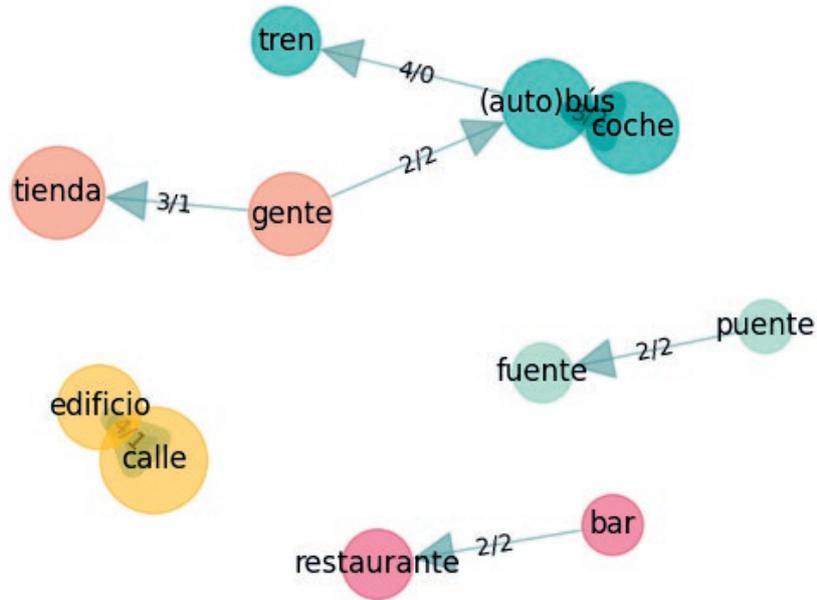


Figura 3. Grafo de la red parcial creada a partir de los nodos más interconectados del centro “la ciudad” en el grupo en contexto de estancia (España).

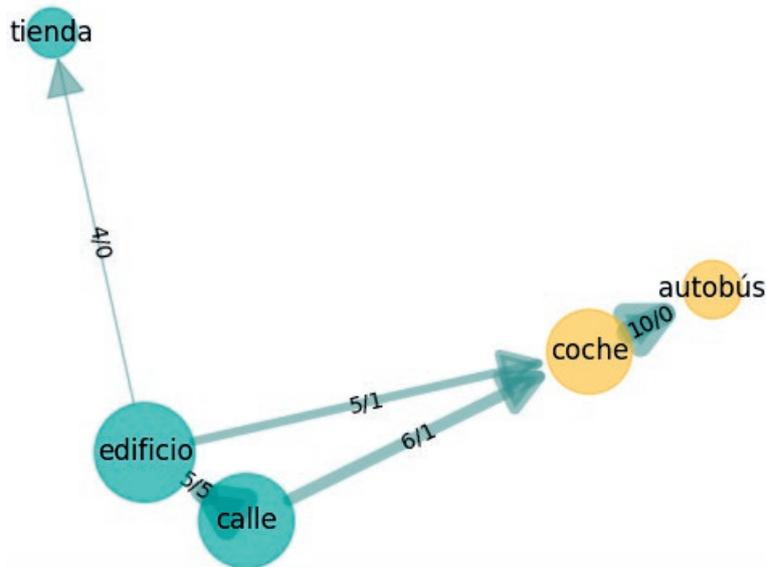


Figura 4. Grafo de la red parcial creada a partir de los nodos más interconectados del centro “la ciudad” en el grupo en contexto formal (EE. UU.).

La siguiente tabla muestra las medidas de estos grafos parciales:

Tabla 9. Comparación de los indicadores de las redes parciales en el centro “la ciudad”.

	Grupo en contexto de estancia (España)	Grupo en contexto formal (EE. UU.)
Número de nodos	11	5
Promedio del grado (<i>average degree</i>)	1,181818	1,6
Promedio de la longitud del camino (<i>average path degree</i>)	No aplica	0,8
Coefficiente de agrupamiento (<i>clustering coefficient</i>)	0	0,5
Modularidad	0,628889	0,172389

Como ocurría en el centro “los animales”, los grados de interconexión son mayores en el grupo en contexto formal: el promedio del grado y el coeficiente de agrupamiento son mayores y la modularidad, mucho menor. El número de nodos es ciertamente mayor en la zona central de la red que se forma en el grupo en contexto de estancia, pero las comunidades que se crean están aisladas, como se ve en la Figura 3. En cambio, en el grupo en contexto formal, aunque en el centro de la red hay menos nodos, estos están mucho más interconectados.

Si nos fijamos en los pesos de los nodos más frecuentemente interconectados, observamos que, de nuevo, estos pesos son mayores en el grupo en contexto formal (Tabla 10):

Tabla 10. Peso de las aristas que unen a algunos de los nodos de los grafos representados en las Figuras 3 y 4 y peso total de las aristas de cada red

	Grupo en contexto de estancia (España)	Grupo en contexto formal (EE. UU.)
coche -> (auto)bús	3/2	10/0
(auto)bus -> tren	4/0	-
calle -> edificio	4/1	5/5
calle -> coche	-	6/1
[...]	[...]	[...]
Peso total de las aristas	30	37

La suma de los pesos de las aristas de cada grafo (parcial, solo de los nodos más interconectados) da un total de 30 en el grupo en contexto de estancia y de 37 en el grupo formal. Como ocurrió en el centro “los animales”, observamos, de nuevo, y en un centro de interés con una configuración interna diferente (esquema, frente a categoría natural en el caso anterior), que en el grupo que está estudiando español en España los nodos más interconectados son más numerosos, pero están conectados con menor frecuencia que en el grupo que estudia español en su país de origen, en contexto formal. De nuevo, por tanto, los resultados del grupo en contexto formal, muestra unas respuestas más parecidas entre sí y unas redes más cohesionadas, frente al desempeño de los estudiantes que están estudiando en España. No obstante, es necesario señalar que las características de este segundo centro –por naturaleza menos cohesionado que “los animales”– hacen que las diferencias entre los dos grupos sean menores que en el caso anterior.

5. CONCLUSIONES

En este artículo se ha querido analizar, en primer lugar, la influencia del contexto de aprendizaje en la productividad de estudiantes de español como lengua extranjera en pruebas de fluencia léxica como las que emplean los estudios de léxico disponible y, en segundo lugar, las diferencias que muestran las redes semánticas construidas a partir de las conexiones que se dan más habitualmente entre las palabras actualizadas en esas pruebas de disponibilidad. Se ha trabajado con dos muestras de estudiantes de lengua nativa inglés y de nivel de conocimiento del español intermedio-alto, una formada por alumnos que estudian español en una universidad de Estados Unidos y otra, por estudiantes de intercambio que están de estancia *Erasmus* en universidades españolas.

Para llevar a cabo la comparación se han seleccionado dos centros de interés que se configuran como tipos de categorías diferentes: “los animales” (categoría natural) y “la ciudad” (esquema), de manera que se ha controlado si las diferencias que pudiera haber entre los grupos se deben al tipo de categoría analizada.

Los datos, obtenidos con la herramienta para el análisis de redes léxicas LexPro, nos han permitido analizar las diferencias relativas a la cantidad de palabras y vocablos de cada grupo, así como los indicadores de las redes léxicas que forman las palabras actualizadas por los informantes en las encuestas de disponibilidad.

Este análisis nos lleva a concluir, en primer lugar, que el grupo que se encuentra en un contexto de estancia produce un número significativamente mayor de palabras que el grupo que se estudia español únicamente en contexto formal, en los dos centros de interés.

Además, presentan también notables diferencias las redes semánticas que se configuran a partir de las conexiones que se dan entre las palabras que los estudiantes han actualizado en las encuestas. Aunque las redes completas se parecen mucho en cuanto a sus datos medios de interconexión entre nodos, al fijarnos en cómo se comportan los nodos más centrales (aquellos más interconectados), observamos que en el grupo en contexto

formal el número de nodos es menor, pero su interconexión es mucho más frecuente. Esto ocurre en los dos centros de interés. Por el contrario, el grupo en contexto de estancia presenta unas redes menos homogéneas y cohesionadas, con más nodos, pero con menos conexiones entre ellos.

Lo que estos datos nos revelan, por tanto, es que en el grupo en contexto formal determinadas palabras (las más interconectadas) se unen más frecuentemente a las mismas palabras (“perro” y “gato”, “coche” y “autobús”, por ejemplo), es decir, que las respuestas de los alumnos se parecen más entre sí: el vocabulario que conocen y que son capaces de actualizar en una tarea de fluencia léxica está más fijado y la variación entre individuos es menor. En cambio, en el grupo que se encuentra en contexto de estancia la diversidad en las respuestas da lugar a redes con vínculos menos fuertes y más diversos, con más nodos entre los más interconectados. Por tanto, el tipo de contexto de aprendizaje, en hablantes con un mismo nivel de conocimiento del español como lengua extranjera y con una misma lengua materna, influye en la productividad en tareas de fluencia léxica y, además, en la cohesión y homogeneidad de las respuestas y en la estabilidad de las redes semánticas que resultan de ellas, siendo estas más cohesionadas, homogéneas y estables en los alumnos en contexto formal y menos cohesionadas, más heterogéneas y más inestables en los alumnos que aprenden la lengua en contexto de estancia.

REFERENCIAS

- Agustín Llach, M.P. (2023). Mapping the mental lexicon of EFL learners: a network approach. *Revista de Lingüística y Lenguas Aplicadas*, 18, 1-17. <https://doi.org/10.4995/rlyla.2023.18769>
- Ávila Muñoz, A.M. (2016). El léxico disponible y la enseñanza del español. Propuesta de selección léxica basada en la teoría de los conjuntos difusos. *Journal of Spanish Language Teaching*, 3/1, 31-43. <https://doi.org/10.1080/23247797.2016.1163038>
- Ávila Muñoz, A.M. (2017). The Available Lexicon: A Tool for Selecting Appropriate Vocabulary to Teach a Foreign Language. *Iranian Journal of Language Teaching Research*, 5/1, 71-91. <https://doi.org/10.30466/ijltr.2017.20343>
- Ávila Muñoz, A.M., Sánchez Sáez, J.M. y N. Odishelidze (2021). DispoCen. Mucho más que un programa para el cálculo de la disponibilidad léxica. *Estudios de Lingüística de la Universidad de Alicante (ELUA)*, 35, 9-36. <https://doi.org/10.14198/ELUA2021.35.1>
- Borodkin, K., Kennet, Y.N., Faust, M. y Mashal, N. (2016). When pumpkin is closer to onion than to squash. The structure of the second language lexicon. *Cognition*, 156, 60-70. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2016.07.014>
- Carroll, J.B. (1967). Foreign Language Proficiency Levels Attained by Language Majors Near Graduation from College. *Foreign Language Annals*, 1, 131-151. <https://doi.org/10.1111/j.1944-9720.1967.tb00127.x>
- Curto García-Nieto, N. (2018). Qualitative Approaches for Study Abroad Research. En C. Sanz y A. Morales-Front (eds.), *The Routledge Handbook of Study Abroad Research and Practica* (pp. 58-67). New York/London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315639970-4>
- Echeverría, M.S., Vargas, R., Urzúa, P. y Ferreira, R. (2008). DispoGrafo. Una nueva herramienta computacional para el análisis de relaciones semánticas en el léxico disponible. *RLA. Revista de lingüística teórica y aplicada*, 46, 81-91. <https://doi.org/10.4067/S0718-48832008000100005>
- Escoriza Morera, L. (Ed.) (2025, en prensa). *Estudios sobre el léxico de los jóvenes y su percepción social a través de la disponibilidad y la centralidad léxicas*.
- Extremera Pérez, B. y Galloso Camacho, M.V. (2023). Centralidad léxica: percepción social de la inmigración en alumnos de 4.º de ESO en Huelva y Málaga. *Pragmalingüística*, 31, 101-126. <https://doi.org/10.25267/Pragmalinguistica.2023.i31.05>
- Ferreira, R., Garrido Moscoso, J.I., y Guerra Rivera, A. (2019). Predictors of lexical availability in English as a second language. *Onomázein*, 46, 18-34. <https://doi.org/10.7764/onomazein.46.03>
- Freed, B.F. (ed.) (1995). *Second Language Acquisition in a Study Abroad Context*. Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/sibil.9>
- Garau, M.J. (2008). Contexto y contacto en el aprendizaje de lenguas extranjeras. IN. *Revista Electrónica d'Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa*, 1/0, 47-66. http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol1_num0/maria_garau/index.html [Retrieved: 10.10.2023]
- Gómez-Devís, M.B. (2019). A propósito de las redes semánticas en el léxico disponible de escolares de primero de Educación Primaria. *Ogigia*, 25, 165-183. <https://doi.org/10.24197/ogigia.25.2019.165-183>
- Gómez-Devís, M.B. y Cepeda Guerra, M. (2022). Bases para la enseñanza del léxico: mecanismos de asociación y configuración de redes en el léxico disponible infantil. *Tejuelo*, 35/3, 105-134. <https://doi.org/10.17398/1988-8430.35.3.105>

- Gómez-Devís, M.B. y Herranz-Llácer, C.V. (2022). Léxico disponible de escolares de la etapa primaria o básica: bases y propuesta metodológicas. *Pragmalingüística*, 30, 183-204. <https://doi.org/10.25267/Pragmalinguistica.2022.i30.09>
- Gómez-Devís M.B., Cepeda Guerra M. y Herranz-Llácer C.V. (2023). Léxico disponible y redes asociativas de escolares de seis años. La configuración del léxico en las etapas iniciales de adquisición. *Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación*, 96, 215-227. <https://doi.org/10.5209/clac.81903>
- Grey, S. (2018). Quantitative Approaches for Study Abroad Research. En C. Sanz y A. Morales-Front (eds.), *The Routledge Handbook of Study Abroad Research and Practica* (pp. 48-57). New York / London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315639970-3>
- Hernández Muñoz, N. (2006). *Hacia una teoría cognitiva integrada de la disponibilidad léxica. El léxico disponible de los estudiantes castellano-manchegos*. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- Hernández Muñoz, N., Izura, C., y Ellis, A.W. (2006). Cognitive aspects of lexical availability. *European Journal of Cognitive Psychology*, 18/5, 734-755. <https://doi.org/10.1080/09541440500339119>
- Hernández Muñoz, N., Izura, C., y Tomé Cornejo, C. (2013). "Cognitive Factors of Lexical Availability in a Second Language". En R.M. Jiménez Catalán (ed.), *Lexical Availability in English and Spanish as a Second Language* (pp. 169-186). New York: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-7158-1-10>
- Hernández Muñoz, N., y Tomé Cornejo, C. (2017). Léxico disponible en primera y segunda lengua: bases cognitivas. En F. del Barrio de la Rosa (ed.), *Palabras Vocabulario Léxico. La lexicología aplicada a la didáctica y a la diacronía* (pp. 99-102). Venezia: Edizioni Ca Foscari.
- Hernández Muñoz, N., Tomé Cornejo, C., López García, M. y Bartol Hernández, J.A. (2023). *Manual de LexPro*. <https://dispogram.usal.es/> [Retrieved: 10.10.2023]
- Hidalgo-Gallardo, M., y Rufat, A. (2022). Selección del vocabulario meta en español: propuesta metodológica basada en la triangulación de fuentes léxicas. *Onomázein*, 58, 121-147. <https://doi.org/10.7764/onomazein.58.07>
- Howard, M. (2011). Input perspective on the role of learning context in Second Language Acquisition. An introduction to special issue. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching (IRAL)*, 49, 71-82. <https://doi.org/10.1515/iral.2011.004>
- Jiménez Catalán, R.M. (Ed.). (2014). *Lexical Availability in English and Spanish as a Second Language*. New York: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-7158-1>
- López Perles, A. (2022). Impacto de la experiencia en inmersión en la motivación de aprendientes de español como segunda lengua: Un estudio desde la perspectiva del Sistema Motivacional del Yo. *Revista signos*, 55/108, 91-116. <https://doi.org/10.4067/S0718-09342022000100091>
- Paredes García, F. (2015). Disponibilidad Léxica y enseñanza de ELE: el léxico disponible como fuente curricular y como recurso en el aula. *Linred*, XIII. http://www.linred.es/monograficos_pdf/LR_monografico13-articulo2.pdf [Retrieved: 10.10.2023]
- Sampedro Mella, M. & Sánchez Gutiérrez, C. (2023). Language immersion effects in the use of *tú* and *usted* by L1-French and L1-European Portuguese learners of Spanish. *Studies in Second Language Acquisition*, 45/5, 1162-1185. <https://doi.org/10.1017/S0272263123000128>
- Samper Padilla, J.A. (1998). Criterios de edición del léxico disponible: sugerencias. *Lingüística*, 10, 311-333.
- Santos Díaz, I.C. (2015). El impacto de las estancias en el extranjero en el léxico disponible en francés e inglés de estudiantes de posgrado. *E-Aesla*, 15. <https://cvc.cervantes.es/lengua/eaesla/pdf/01/32.pdf> [Retrieved: 10.10.2023]
- Santos Díaz, I.C. (2017). Organización de las palabras en la mente en lengua materna y lengua extranjera (inglés y francés). *Pragmalingüística*, 25, 603-617. <https://doi.org/10.25267/Pragmalinguistica.2017.i25.30>
- Santos Díaz, I.C., Trigo Ibáñez, E., & Romero Oliva, M.F. (2020). La activación del léxico disponible y su aplicación a la enseñanza de lenguas. *Porta Linguarum*, 33, 75-93. <https://doi.org/10.30827/portalin.vi33.18126>
- Sánchez-Saus Laserna, M. (2016). *Léxico disponible de los estudiantes de español como lengua extranjera en las universidades andaluzas*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla.
- Sánchez-Saus Laserna, M. (2019). *Centros de interés y capacidad asociativa de las palabras*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla.
- Sánchez-Saus Laserna, M. (2022). Redes semánticas, léxico disponible y didáctica del vocabulario en ELE: un análisis por niveles de español. *Tejuelo* 35/3, 167-204. <https://doi.org/10.17398/1988-8430.35.3.167>
- Sanz, C. y Morales-Front, A. (eds.) (2018). *The Routledge Handbook of Study Abroad Research and Practica*, New York/London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315639970>
- Tanaka, K. y Ellis, R. (2003). Study-abroad Language Proficiency, and Learner Beliefs about Language Learner. *JALT Journal*, 25/1, 63-85. <https://doi.org/10.37546/JALTJJ25.1-3>
- Tomé Cornejo, C. (2015). *Léxico disponible. Procesamiento y aplicación a la enseñanza de ELE*. Tesis Doctoral. Universidad de Salamanca.

- Tomé Cornejo, C. (2023). On experimental lexical production in Spanish as L1 and L2. The influence of test modality and response time. *Revista de Lingüística y Lenguas Aplicadas*, 18, 131-144. <https://doi.org/10.4995/rlyla.2023.18731>
- Tomé Cornejo, C. y Gago Gómez, L. (2019). Notas sobre el léxico disponible de la ropa en alumnos inmigrantes de origen marroquí: aproximación a una situación de bilingüismo en contexto de inmersión, *Lengua y migración / Language and Migration*, 11/1, 125-154.
- Valenzuela, M., Pérez, V., Bustos, C. y Salcedo, P. (2018). Cambios en el concepto de aprendizaje de estudiantes de pedagogía: análisis de disponibilidad léxica y grafos. *Estudios Filológicos*, 143-173. <https://doi.org/10.4067/S0071-17132018000100143>