

LÉXICO DISPONIBLE Y EVALUACIÓN DEL VOCABULARIO EN ESTUDIANTES SINOHABLANTES DE ELE¹

LEXICAL AVAILABILITY AND VOCABULARY EVALUATION IN CHINESE-SPEAKING SPANISH AS A FOREIGN LANGUAGE STUDENTS

JOSÉ ANTONIO MORENO VILLANUEVA

Universitat Rovira i Virgili, España

joseantonio.moreno@urv.cat

Orcid: 0000-0001-7168-2182

RESUMEN

El objetivo del presente estudio es demostrar que los índices de léxico disponible obtenidos en sucesivos momentos del proceso de aprendizaje son una herramienta válida para evaluar el desarrollo del vocabulario asociado a una determinada área temática, en este caso la relativa al medio ambiente. Con este propósito se desarrolla una investigación en tres fases a partir de una muestra formada por 60 estudiantes: 20 nativos, 20 sinohablantes de ELE de nivel B1 y otros 20 de nivel B2. En la primera fase se administra una encuesta de disponibilidad léxica a los tres grupos. En la segunda se trabaja con los grupos de sinohablantes con sendas unidades didácticas dedicadas al medio ambiente, cuyo léxico se analiza. En la tercera fase se administra una nueva encuesta de disponibilidad a los sinohablantes, para constatar sus progresos, considerando la nivelación y distribución del léxico que ofrece el *Plan curricular* del Instituto Cervantes (PCIC). La investigación evidencia que la atención a una parcela léxica deriva, por una parte, en un incremento del nivel al que se adscriben los términos actualizados en los sucesivos índices de disponibilidad por los estudiantes sinohablantes tanto de nivel B1 como de nivel B2 y, por otra, en la mayor pertinencia de esos términos respecto al núcleo del centro de interés, lo que resulta en una paulatina aproximación a la producción léxica de los nativos. Asimismo, pone de

¹ Este estudio se enmarca en el proyecto “Diccionario de español para aprendices sinohablantes (fase primera)” (FFI2016-76417-P) desarrollado por el grupo de investigación en Lexicografía y Enseñanza de Lenguas Extranjeras (LEXELE) de la Universitat Rovira i Virgili, reconocido por la Generalitat de Catalunya como grupo de investigación consolidado (2017 SGR 350). Entre los objetivos de la primera fase del proyecto figuran el establecimiento de los ítems que han de constituir la base de datos lexicográfica y la determinación de las entradas de diccionario. Para ello se considerarán diferentes fuentes léxicas, entre ellas los índices de frecuencias, el inventario de Nociones específicas del PCIC y los índices de léxico disponible.

manifiesto que la exposición al léxico no supone necesariamente su adquisición por el alumnado, aunque contribuye a activar el vocabulario ya adquirido.

Palabras clave: Léxico disponible, evaluación del vocabulario, medio ambiente, estudiantes sinohablantes de ELE.

ABSTRACT

The aim of this study is to demonstrate that the lexical availability indices obtained in successive moments of the learning process are a valid tool for evaluating the development of vocabulary associated with a specific subject area, in this case the environment. To this end, the investigation was carried out in three phases, based on a sample made up of 60 students: 20 native speakers, 20 Chinese-speaking ELE students with a B1 level, and 20 Chinese-speaking ELE students with a B2 level. In phase one, a questionnaire on lexical availability was completed by all three groups. In phase two, the groups of Chinese-speaking students were taught respective teaching units related to the environment, the vocabularies of which were analysed. Finally, in phase three, a new questionnaire on lexical availability was completed by these last two groups, in order to verify your progress, taking into consideration the levelling out and distribution of vocabulary offered in the *Plan curricular* by the Instituto Cervantes (PCIC). The investigation shows that focusing on a lexical set leads to, on the one hand, an increase in the level to which the updated terms are ascribed in the availability indexes, and on the other hand, a greater relevance of those terms with regard to the nuclear vocabulary of the centre of interest, and which results in a gradual approximation to the lexical production of native speakers. Likewise, it reveals that exposure to the vocabulary does not necessarily signify its acquisition by students, although it does contribute to activating the vocabulary already acquired.

Keywords: Lexical availability, vocabulary evaluation, the environment, Chinese-speaking ELE students.

Recibido: 01/09/2020. *Aceptado:* 17/11/2021.

1. INTRODUCCIÓN

La enseñanza del vocabulario ocupa un papel central en el aprendizaje de una lengua, pues se asume que el conocimiento léxico resulta clave para el desarrollo de la competencia lingüística e imprescindible para que haya comunicación (Lewis, 1993, 1997; Nation, 2001; Alderson, 2005). Por esta razón, tanto por su compleja naturaleza como por las dificultades que entraña su adquisición, se insiste en que se debe presentar de forma organizada y gradual, lo que obliga a realizar una adecuada selección, que atienda a las necesidades de comunicación del alumnado en las distintas fases de aprendizaje.

Investigaciones recientes (Bartol, 2010; Tomé, 2015; Santos, 2017; Moreno y Madrona, 2017, 2019, en prensa; Jiménez y Sánchez, 2019; Hidalgo y Sánchez Rufat, en prensa; Jiménez, 2017) presentan los estudios de disponibilidad léxica con hablantes nativos como una herramienta complementaria a los índices de frecuencia a la hora de seleccionar el vocabulario fundamental del español y establecer su gradación.

Visto desde otra perspectiva, como se pretende demostrar en este estudio, el análisis del léxico disponible en estudiantes extranjeros en sucesivos momentos del proceso de aprendizaje puede ayudar a determinar el grado de desarrollo del vocabulario en diferentes áreas temáticas. Se parte de la hipótesis de que el trabajo del léxico relativo a un área temática determinada se traduce en una mejora del conocimiento del vocabulario asociado a esa área, medida en términos de disponibilidad léxica.

A fin de validar la hipótesis enunciada, se ha desarrollado una investigación en tres fases. En la primera fase se ha extraído y analizado el léxico disponible asociado al área temática del medio ambiente a partir de la administración de una encuesta de disponibilidad léxica a tres grupos de estudiantes universitarios, que conforman la muestra de estudio: *a)* 20 estudiantes sinohablantes de ELE que cursaban nivel B1, *b)* 20 estudiantes sinohablantes de ELE que cursaban nivel B2 y *c)* 20 estudiantes españoles nativos, que servían como grupo de referencia. En la segunda fase se ha trabajado con los grupos *a)* y *b)* sendas unidades didácticas de los manuales *Método 3* y *Método 4* (editorial Anaya) que atienden de manera específica al léxico asociado al área temática seleccionada; paralelamente, se ha procedido al vaciado del *input* presente en esas unidades relacionado con esa área temática. En la última fase se han administrado de nuevo sendas encuestas de disponibilidad léxica a los grupos *a)* y *b)* para analizar la incidencia del trabajo del léxico sobre el desarrollo del vocabulario por parte de los estudiantes.

A su vez, a fin de triangular resultados y de relacionar los términos y expresiones con los niveles del *Marco común europeo de referencia* (MCER, 2001; MCER-VC, 2020), los listados obtenidos se han cotejado con el inventario de Nociones específicas del *Plan curricular* (PCIC, 2006) del Instituto Cervantes.

2. APLICACIONES DE LA DISPONIBILIDAD LÉXICA EN EL ÁMBITO DE ELE

Los estudios de disponibilidad léxica, que cuentan ya con un largo recorrido en el ámbito hispánico, especialmente como resultado del desarrollo del Proyecto Panhispánico de Disponibilidad Léxica, coordinado e impulsado por Humberto López Morales, han recibido un renovado impulso en las dos últimas décadas a raíz de su aplicación en el ámbito de ELE (Bartol, 2006; Paredes, 2012, 2015).

Desde el trabajo de Carcedo (2000), diversos autores se han servido de su metodología para explorar el conocimiento léxico de los estudiantes de ELE, evidenciar carencias léxicas y, por extensión, identificar áreas en las que es preciso incidir, desde el punto de vista didáctico, para mejorar el conocimiento del vocabulario. En esta línea se inscriben, entre otros, los estudios de Samper (2002), Lin (2006, 2012), López (2008), Sifrar (2009), Gallego (2011, 2014), Sánchez-Saus (2011, 2016), Serfati y Aabidi (2013), Herreros (2015), Serfati (2016), Ávila Muñoz (2016), Hidalgo (2017a, 2017b), Mendoza Puertas (2018) y Rubio Lastra (2020)².

Un segundo grupo de investigaciones, entre las que se incluyen los trabajos de Bartol (2010), Palapanidi (2012), Fernández Leyva (2015), Blanco y Ferreira (2018), Sierra y Pérez (2018) e Hidalgo (2017d, 2019), subrayan la utilidad de los estudios de léxico disponible para mejorar la selección del vocabulario en manuales y materiales didácticos de ELE, en tanto que aportan un criterio complementario a la frecuencia, que permite reducir la subjetividad de esa selección. En este sentido, merecen destacarse las tesis doctorales de Tomé (2015) y Santos (2017), que aportan propuestas de indudable interés para este propósito.

Tomé (2015), que plantea pasar de los 16 centros de interés clásicos en los trabajos sobre disponibilidad léxica a un total de 47, a partir de la redistribución del centenar de apartados en que se organiza el inventario de Nociones específicas del PCIC, diseña una prueba destinada a la selección del vocabulario en el ámbito de ELE hasta el nivel B1. Por su parte, Santos (2017), tomando como referencia esos 47 centros de interés, plantea delimitar el vocabulario fundamental del español, con vistas a la enseñanza de ELE, a partir de la interrelación de léxico frecuente y léxico disponible.

También Jiménez y Sánchez (2019) e Hidalgo y Sánchez Rufat (en prensa) apuestan por la intersección de frecuencia y disponibilidad –en este caso unidas a la nivelación del léxico propuesta en el PCIC– como medio para seleccionar el vocabulario meta del español en la enseñanza universitaria. Esta es precisamente la metodología que se emplea en Moreno y Madrona (2017, 2019, en prensa) para explorar la aplicación de los estudios de léxico disponible a la selección de las entradas de la base de datos lexicográfica de un diccionario destinado a estudiantes sinohablantes.

En estos últimos trabajos se constata que los índices de disponibilidad léxica resultan de especial utilidad en determinadas áreas específicas, alejadas de los tra-

² Para una revisión de la bibliografía sobre disponibilidad léxica en ELE, véanse Bartol (2010), López González (2014), Paredes (2015), Tomé (2015), Sánchez-Saus (2016), Hidalgo (2017c) y Jiménez (2017). En la mayor parte de estos estudios se alude asimismo a los trabajos seminales en el ámbito de la disponibilidad léxica, en particular los vinculados al Proyecto Panhispánico de Disponibilidad Léxica, que sentaron las bases de la metodología habitual en este conjunto de investigaciones, pero de los que aquí no se da noticia por razones de extensión.

dicionales centros de interés y que, sin embargo, entroncan con las necesidades de los estudiantes en su vida cotidiana y, sobre todo, en el contexto universitario. Así, en Moreno y Madrona (2017) se atiende a los ámbitos del turismo, los medios de comunicación y la economía; en Moreno y Madrona (2019), al ámbito de la salud, y en Moreno y Madrona (en prensa), a los ámbitos de la educación, la política y la justicia. Es evidente, pues, el valor que tienen para la enseñanza del español con fines académicos.

En conjunto, este último grupo de investigaciones pretende dar respuesta asimismo a una necesidad reclamada por diversos autores, que entienden que los centros de interés tradicionales no se ajustan a la realidad social actual y priorizan el vocabulario de los ámbitos personal y público, de manera que una parte importante del léxico queda fuera de los índices de léxico disponible (Bombarelli, 2005; Bartol, 2010).

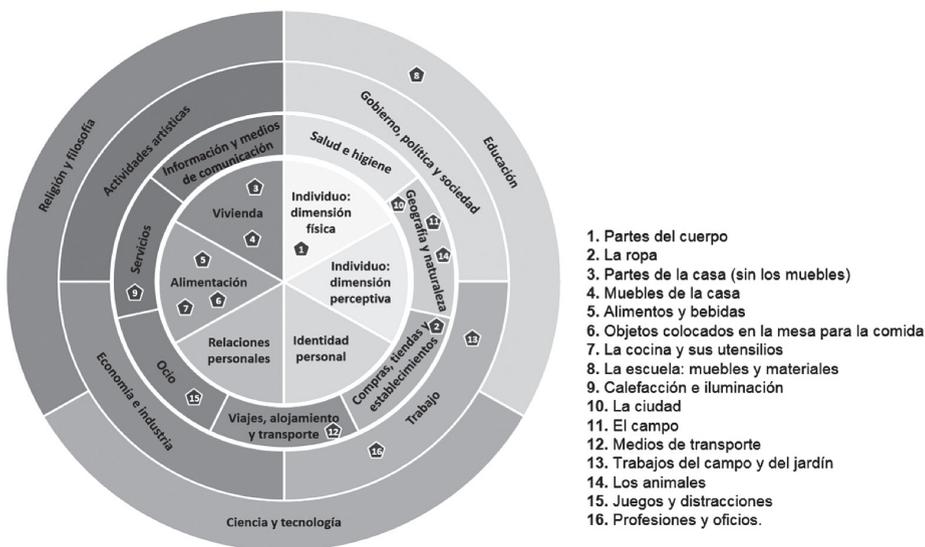


Figura 1. Relación entre temas del PCIC y CI del Proyecto Panhispánico de Disponibilidad Léxica. Fuente: elaboración propia.

En la Figura 1 se ofrece una reorganización de las veinte grandes áreas temáticas del PCIC (2006) considerando los cuatro ámbitos que distingue el MCER (2001; MCER-VC, 2020), de modo que se disponen, en sucesivos círculos concéntricos, los temas vinculados a los ámbitos personal, público, profesional y educativo. Para establecer esa correlación, se ha tenido en cuenta el material léxico

recogido en los distintos apartados de cada uno de esos temas. Ese mismo criterio se ha empleado para adscribir a un determinado tema los 16 centros de interés (CI) utilizados habitualmente en los trabajos vinculados al Proyecto Panhispánico de Disponibilidad Léxica.

Según se puede observar, 13 de los 16 centros de interés se relacionan con los ámbitos personal y público; o, lo que es lo mismo, solo 3 corresponden a los ámbitos profesional y educativo. No obstante, esa adscripción admite muchos matices, habida cuenta de que lo que determina tal correspondencia es el texto o contexto comunicativo en que aparece el término. Así, resulta obvio que buena parte del vocabulario que se incluye en los índices de disponibilidad léxica de los centros de interés 8 (La escuela: muebles y materiales), 13 (Trabajos del campo y del jardín) y 16 (Profesiones y oficios) puede vincularse asimismo a los ámbitos público y personal.

Como se apuntaba más arriba, se quiere incidir en áreas temáticas de los ámbitos público, educativo y profesional a las que no se ha atendido habitualmente en los estudios de disponibilidad léxica³. Todas esas áreas, frente a los centros de interés tradicionales, se caracterizan por ser campos relacionales o asociativos, no cerrados, y con un mayor nivel de abstracción. En esta ocasión, el objeto del estudio es el léxico disponible asociado al área del medio ambiente.

3. ESTUDIO SOBRE LÉXICO DISPONIBLE EN MEDIO AMBIENTE: PRIMERA ENCUESTA

El centro de interés Medio ambiente se vincula con el último de los veinte grandes temas en que se divide el PCIC (20. Geografía y naturaleza), el cual, a su vez, se subdivide en siete subtemas: 20.1. Universo y espacio; 20.2. Geografía; 20.3. Espacios urbanos o rústicos; 20.4. Clima y tiempo atmosférico; 20.5. Fauna; 20.6. Flora; 20.7. Problemas medioambientales y desastres naturales. De todos ellos, los cuatro últimos son los que guardan una relación más estrecha con el medio ambiente, en particular el 20.7, que se incluye solo a partir del nivel B1.

Se trata de un tema de indudable interés para cualquier estudiante de ELE, de manera particular para quienes cursan estudios en contextos universitarios. Así lo pone manifiesto el que esté presente de manera casi sistemática en los manuales empleados para la enseñanza del español, sobre todo a partir del nivel intermedio.

No en vano, las noticias sobre desastres naturales, el empleo de nuevas fuentes de energía, la preservación de la biodiversidad o los efectos del cambio climático, junto con las campañas de concienciación asociadas, protagonizan en buena

³ En Tomé (2015) y Jiménez (2017) se ofrece un completo repaso de los estudios de disponibilidad léxica que han propuesto otros centros de interés.

medida la actualidad informativa. Es asimismo destacable que la protección del medio ambiente tenga un peso muy destacado entre los 17 objetivos de desarrollo sostenible, adoptados por los líderes mundiales en septiembre de 2015, que articulan la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible⁴.

Por lo que respecta a las investigaciones en disponibilidad léxica, el centro de interés Medio ambiente se ha incluido en los trabajos de Valencia (1997), Valencia y Echeverría (1999), Urrutia (2001), Echeverría (2001, 2002), Ferreira (2006) y Ferreira y Echeverría (2010), que lo enuncian como “Problemas de ambiente” o “Pollution and the environment”; sin embargo, solo los dos últimos contemplan su aplicación en estudiantes extranjeros, en este caso de inglés como lengua extranjera⁵. En esta misma línea, la propuesta de Tomé (2015: 364-367), desarrollada por Santos (2017), contempla el centro de interés “47. Medioambiente y desastres naturales”.

3.1. Perfil de la muestra

La muestra de estudio está formada por 60 estudiantes universitarios de español cuya edad oscila entre los 21 y 25 años; 47 de ellos son mujeres y los 13 restantes, hombres, distribución que es reflejo de la realidad de las aulas de los informantes.

El primer grupo lo integran 20 alumnos nativos del grado de Lengua y Literatura Hispánicas y el máster en Enseñanza de Lenguas Extranjeras - Español como Lengua Extranjera de la Universitat Rovira i Virgili. Los otros dos grupos, ambos de 20 alumnos, están formados por estudiantes sinohablantes procedentes de diversas universidades chinas que, durante el año académico 2019-2020, siguieron el Curso Universitario de Lengua Española organizado por el Centro de Estudios Hispánicos de la URV: el primer grupo estudió contenidos de nivel B2, y el segundo, de nivel B1; todos ellos habían cursado entre tres y cuatro años de español.

3.2. Administración y tratamiento de las encuestas

La primera encuesta de disponibilidad léxica se administró a los tres grupos de la muestra entre noviembre y diciembre de 2019. Tras explicar a los estudiantes el procedimiento, se dieron dos minutos y medio para que anotaran en forma de lista cuantas expresiones uniberbales o pluriverbales les vinieran a la mente, sin importar la categoría gramatical, en relación con dos centros de interés: Medios

⁴ Para más detalle sobre la Agenda 3030 sobre el Desarrollo Sostenible y los objetivos asociados: <<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>> [Consulta: 10/8/2020].

⁵ Otros trabajos incorporan el centro de interés Naturaleza, que, si bien guarda relación con el medio ambiente, lo hace solo de manera tangencial (Tomé, 2015: 226).

de comunicación y Medio ambiente.

El primer centro pretendía servir de calentamiento o ensayo, a fin de que los estudiantes pudieran despejar sus dudas antes de responder al centro de interés objeto de este estudio, que se enunció tras una breve pausa. Posteriormente, los datos obtenidos se han sometido a tratamiento léxico-estadístico con la ayuda del software Dispogen II (Echeverría *et al.*, 2005). Para la edición de los datos se han utilizado los criterios habituales en los trabajos de disponibilidad léxica, a los que se han sumado los propios de la investigación en ELE (Samper, 2002).

Es importante subrayar que la encuesta a los estudiantes nativos se administró coincidiendo con la celebración de la Cumbre Mundial del Clima (Madrid, 2 a 13 de diciembre de 2019), lo que explica, por ejemplo, la aparición del nombre de Greta Thunberg, conocida activista medioambiental sueca, en los listados de léxico disponible. En cuanto a los estudiantes chinos, la primera encuesta se administró casi un mes antes, previamente al trabajo en el aula de las unidades de *Método 3* y *Método 4* destinadas al trabajo del léxico asociado al medio ambiente.

3.3. Análisis cuantitativo: primera encuesta

En la Tabla I se ofrecen, para cada uno de los tres grupos de la muestra, el número de UL distintas actualizadas por los informantes, la media de unidades léxicas (UL) actualizadas por estudiante, el número de UL distintas actualizadas por al menos dos informantes y el índice de cohesión.

Tabla I. Unidades léxicas (UL) actualizadas por los distintos grupos de estudiantes.

	Total UL distintas	Media de UL por estudiante	UL distintas (2 o más act.)	Índice de cohesión
Estudiantes nativos	214	21,30	73	0,09953271
Sinohablantes B2	121	12,45	41	0,10289256
Sinohablantes B1	160	16,25	47	0,1015625

En la línea de estudios anteriores y como cabía esperar, la media de UL actualizadas por los estudiantes nativos es superior a la de los dos grupos de sinoha-

blantes: 21,3 UL, frente a 12,45 UL, en el caso del grupo de B2, y a 16,25 UL, en el caso del grupo de B1. En correspondencia con estas cifras, el número de UL distintas es también superior en el caso de los nativos: 214 UL, frente a 121 UL y 160 UL, de los grupos de sinohablantes, respectivamente.

Ahora bien, resulta muy significativo que las cifras correspondientes a los estudiantes de B1 sean superiores a las de los alumnos de B2. Esta circunstancia se puede atribuir a la calidad del léxico reunido en uno y otro grupo, que tiene reflejo asimismo en la mayor dispersión de las respuestas de los estudiantes de B1. Así se confirma cuando se introduce un criterio corrector, que consiste en contabilizar las UL actualizadas por al menos dos informantes en cada uno de los grupos.

Tras la aplicación de este criterio resultan cifras más acordes con lo esperado. En efecto, un total de 73 UL son actualizadas por al menos dos informantes del grupo de estudiantes nativos, lo que supone un 34,11% del total de UL distintas; un porcentaje similar (33,88%) corresponde al grupo de nivel B2, con 42 UL. En cambio, los estudiantes sinohablantes de nivel B1 muestran un porcentaje por debajo del 30%: 47 (29,37%).

Finalmente, el índice de cohesión (media de UL/estudiante dividida por número de UL distintas) se sitúa en los tres casos próximo al 0,1. A este respecto, en Moreno y Madrona (2017, 2019, en prensa) se constata que las respuestas a un centro de interés de carácter abierto y asociativo, como es el caso del que es objeto de estudio, se consideran suficientemente cohesionadas dentro de un grupo cuando el valor de ese índice se sitúa en torno a esa cifra (0,1) o por encima de ella.

3.4. Análisis cualitativo: primera encuesta

3.4.1. *Estudiantes nativos*

En la Tabla II se ofrece en dos columnas la relación de los 40 primeros términos asociados al centro de interés Medio ambiente del índice de disponibilidad léxica (IDL) de los estudiantes universitarios nativos. Figura en primer lugar la UL, seguida del valor que le corresponde en el IDL y de su frecuencia de aparición, esto es, del número de informantes que la han actualizado. Según se observa, salvo en los casos de *emergencia climática* y *pesticida*, todas han sido actualizadas por al menos tres estudiantes.

Tabla II. Índice de disponibilidad léxica de los estudiantes nativos (40 primeras posiciones).

Unidad léxica	IDL	Frecuencia
contaminación	0,60864675	16
reciclaje	0,39866728	12
flora	0,27707076	10
árbol	0,26983267	7
fauna	0,26290163	10
cambio climático	0,25457326	6
reciclar	0,25050026	7
plástico	0,24776621	8
basura	0,21021664	8
verde	0,18711938	6
animal	0,1719016	6
energía renovable	0,15817109	6
agua	0,1521076	6
océano	0,15187034	7
ecológico	0,14062606	7
deforestación	0,13922089	6
naturaleza	0,13208161	4
capa de ozono	0,13177751	5
ecosistema	0,12941465	3
clima	0,12780915	4

Unidad léxica	IDL	Frecuencia
dióxido de carbono	0,12576328	3
Amazonas	0,12497922	5
ecología	0,11466342	3
mar	0,11379059	5
atmósfera	0,11211529	4
tala	0,10712115	4
Greta Thunberg	0,10647342	3
contenedor	0,10532691	4
planta	0,09240111	4
destrucción	0,09072227	3
energía eólica	0,08975621	5
emergencia climática	0,08972668	2
incendio	0,08551151	4
CO ₂	0,08282199	3
residuo	0,07583348	5
planeta	0,07312872	3
reutilizar	0,07152984	5
pesticida	0,06845538	2
peligro	0,06615356	3
oxígeno	0,06604093	3

Como es habitual en los trabajos de léxico disponible, en el índice anterior se observa una mayoritaria presencia de UL univerbales, básicamente sustantivos. Así, se incluyen 7 UL pluriverbales (*cambio climático, energía renovable, capa de ozono, dióxido de carbono, Greta Thunberg, energía eólica, emergencia climática*) –una cifra nada despreciable–, además de 2 verbos con significados muy próximos (*reciclar y reutilizar*), 2 adjetivos estrechamente relacionados (*verde y ecológico*) y la fórmula química del dióxido de carbono (CO_2), prácticamente lexicalizada y cuyo uso se extiende más allá de los contextos especializados.

Este conjunto de términos pone de manifiesto el elevado grado de pertinencia del material léxico respecto al centro de interés estudiado. De hecho, cerca de la mitad de las UL reunidas se encuadra en el subtema “20.7. Problemas medioambientales y desastres naturales”, dentro del tema “20. Geografía y naturaleza” del inventario de Nociones específicas del PCIC.

Tabla III. Distribución de las UL (estudiantes nativos) por subtemas y niveles a partir del inventario de Nociones específicas del PCIC⁶.

Subtemas PCIC	A1	A2	B1	B2	C1
20.1. <i>Universo y espacio</i>		planeta	atmósfera		
20.2. <i>Geografía</i>	mar		océano		
20.3. <i>Espacios urbanos o rústicos</i>		naturaleza			
20.4. <i>Clima y tiempo atmosférico</i>	<i>agua</i>		clima		
20.5. <i>Fauna</i>	animal		<i>fauna</i>		
20.6. <i>Flora</i>	árbol planta		<i>flora</i>	<i>tala</i>	
20.7. <i>Problemas medioambientales y desastres naturales</i>			contaminación reciclaje cambio climático reciclar capa de ozono ecología contenedor <i>incendio</i> <i>reutilizar</i>	ecosistema energía eólica residuo <i>energía renovable</i> <i>dióxido de carbono</i> CO ₂	pesticida <i>deforestación</i> <i>emergencia climática</i>
<i>Otros subtemas</i>	verde		basura ecológico peligro	plástico <i>destrucción</i> <i>oxígeno</i>	

No se puede negar que los restantes términos incluidos guardan asimismo una estrecha relación con los problemas asociados al medio ambiente, pues se refieren principalmente a elementos de la naturaleza que se ven directamente afectados por ellos. Con todo, la nota más destacada es que cerca del 80% de las UL corresponden a los niveles B1 (17 UL, 44,73%), B2 (10 UL, 26,32%) y C1 (3 UL, 7,89%). En este sentido, conviene recordar que el subtema 20.7, al que se adscribe un 47,4% de la UL, se incluye en el PCIC a partir del B1; por esta misma razón, el léxico asociado a esta área temática se trabaja habitualmente en los manuales de ELE a partir de este nivel.

⁶ Los términos en cursiva no figuran en el PCIC. Para asignarles el nivel que se indica en la tabla se han considerado otros términos con un significado próximo que sí se incluyen en el inventario de Nociones específicas; así ocurre, por ejemplo, con *reutilizar* (en el PCIC figura *reciclar*), *energía renovable* (*energía solar*, *energía eólica*), *tala* (*talar*) o *deforestación* (*repoblar/reforestar*). Lógicamente, no se contemplan *Greta Thunberg* ni *Amazonas*.

3.4.2. Estudiantes sinohablantes

A fin de contrastar los datos del subapartado anterior, en la Tabla IV se ofrece el listado de los 20 primeros términos del IDL correspondiente a cada uno de los grupos de estudiantes sinohablantes, junto con su frecuencia, medida en número de actualizaciones: en la columna izquierda, los de nivel B2; en la derecha, los de nivel B1.

Tabla IV. Índice de disponibilidad léxica (20 primeras posiciones) de los estudiantes sinohablantes de nivel B2 (izquierda) y de nivel B1 (derecha).

Unidad léxica	IDL	Frecuencia
contaminación	0,48531953	12
árbol	0,35510626	11
agua	0,2753869	10
basura	0,27248743	9
gas	0,22755277	7
animal	0,20992334	10
aire	0,20578632	7
bosque	0,19155517	6
dióxido de carbono	0,18792018	5
tierra	0,1358794	6
tormenta	0,12891626	3
nivel del mar	0,12235894	4
medio ambiente	0,12014051	4
temperatura	0,11918263	4
extinción	0,1057546	4
natural	0,1	2
proteger	0,09943088	3
planta	0,09841326	5
mar	0,09778347	4
efecto invernadero	0,09725139	3

Unidad léxica	IDL	Frecuencia
aire	0,48904425	14
proteger	0,47632036	15
agua	0,42349672	14
contaminación	0,33199686	10
animal	0,31145424	11
árbol	0,30671296	8
mar	0,29200095	11
tierra	0,27679956	8
río	0,23061255	7
lluvia	0,2117835	9
montaña	0,18488832	8
cielo	0,18021111	4
planta	0,1616212	5
gas	0,15538311	5
clima	0,11895744	4
flor	0,11048715	3
ambiente	0,10977136	3
destruir	0,10809928	4
coche	0,09939276	4
sol	0,09444237	4

Como en el caso del IDL correspondiente a los estudiantes nativos, la presencia de sustantivos es mayoritaria en ambos grupos; en la tabla anterior solo se apartan de esta tendencia los verbos *proteger* (B1 y B2) y *destruir* (B1), y el adjetivo *natural* (B2). Por otra parte, solo entre los informantes de B2 se incluyen UL pluriverbales (*dióxido de carbono*, *nivel del mar*, *medio ambiente* y *efecto invernadero*). A grandes rasgos, las UL que completan los índices de disponibilidad manifiestan esa misma tendencia.

En cambio, parece evidente que la calidad del material léxico reunido, considerada en términos de nivel de lengua y de pertinencia al área temática, es menor en ambos grupos, si se compara con el grupo nativo (Tabla III). Asimismo, se observan diferencias notables entre los sinohablantes de B2 y los de B1, como se muestra en la Tabla V.

Tabla V. Distribución de las UL (estudiantes sinohablantes) por subtemas y niveles a partir del inventario de Nociones específicas del PCIC⁷.

Subtemas PCIC	A1	A2	B1	B2
<i>20.1. Universo y espacio</i>	sol (B1)	cielo (B1)		
<i>20.2. Geografía</i>	río (B1) montaña (B1) <i>agua</i> (B1/B2) mar (B1/B2)		tierra (B1/B2)	<i>nivel del mar</i> (B2)
<i>20.3. Espacios urbanos o rústicos</i>		<i>natural</i> (B2)		
<i>20.4. Clima y tiempo atmosférico</i>		lluvia (B1) aire (B1/B2) tormenta (B2)	clima (B1)	temperatura (B2)
<i>20.5. Fauna</i>	animal (B1/B2)			extinción (B2)
<i>20.6. Flora</i>	flor (B1) árbol (B1/B2) planta (B1/B2)	bosque (B2)		
<i>20.7. Problemas medioambientales y desastres naturales</i>			<i>ambiente</i> (B1) <i>destruir</i> (B1) contaminación (B1/B2) proteger (B1/B2) <i>medio ambiente</i> (B2)	efecto invernadero (B2) <i>dióxido de carbono</i> (B2)
<i>Otros subtemas relacionados</i>	coche (B1)	gas (B1/B2)	basura (B2)	

⁷ Se indica entre paréntesis el grupo de informantes en que se ha actualizado el término: B1 (estudiantes sinohablantes de nivel B1), B2 (estudiantes sinohablantes de nivel B2). Los términos en cursiva no figuran en el PCIC. Para asignarles el nivel que se indica en la tabla se han considerado otros términos con un significado próximo que sí se incluyen en el inventario de Nociones específicas.

El primer dato relevante es que los estudiantes sinohablantes, en conjunto, solo han actualizado entre las 20 primeras posiciones del IDL 7 UL encuadradas bajo el subtema 20.7: los de nivel B1, *ambiente, destruir, contaminación y proteger*, todas ellas incluidas precisamente en el nivel B1 del PCIC; los de nivel B2, *contaminación, proteger, medio ambiente, efecto invernadero y dióxido de carbono* (se podría sumar a ellos *basura*, incluido bajo el subtema 10.3. Actividades domésticas), los dos últimos pertenecientes a nivel B2.

En definitiva, solo un 20% de las UL de la parte alta del IDL corresponden al subtema más directamente relacionado con el centro de interés que es objeto de estudio, frente al 47,4% que se observaba en los nativos. Las UL restantes, con la excepción de *coche, gas y basura*, se distribuyen en los otros seis subtemas en que se divide el tema Geografía y naturaleza y aluden principalmente a elementos de la naturaleza, que constituyen el medio ambiente.

Por otra parte, 17 de las 30 UL reunidas en la Tabla V corresponden a los niveles A1 y A2 (10 y 7, respectivamente), lo que supone un 56,7%, frente al 21,1% de los estudiantes nativos. Si se atiende a los datos desagregados, se constata que el porcentaje de UL de nivel A1 es mayor en los estudiantes de B1 (50%, 10 UL) que en los de B2 (25%, 5 UL). En la misma línea, la distribución de las UL de nivel B1 y B2 evidencia que los primeros no actualizan ningún término de B2, frente al segundo grupo, que ofrece 5 UL de ese nivel. En definitiva, cuanto mayor es el nivel de los estudiantes, mayor es la presencia de UL de nivel intermedio, en detrimento de las de nivel inicial.

Profundizando en los datos anteriores, si se considera la convergencia de las respuestas, esta es mayor entre los dos grupos de estudiantes sinohablantes que entre estos y los estudiantes nativos, algo esperable, dada la distancia del nivel de lengua de los primeros respecto al de estos últimos. Así, solo 4 UL de las 20 primeras posiciones del IDL correspondiente a los nativos son asimismo actualizadas dentro de esas posiciones por los sinohablantes: *agua, árbol, animal y contaminación* (esta última encabeza el IDL de nativos y estudiantes de B2). A ellas cabe sumar *basura y clima*, actualizadas también por los nativos y, respectivamente, por los alumnos de B2 y B1.

Por último, hasta 6 UL aparecen solo en la parte alta del IDL de los estudiantes sinohablantes: *aire, gas, mar, planta, proteger y tierra*. Dicho de otro modo, 14 UL de las primeras posiciones del IDL de los nativos no son actualizadas por los sinohablantes, lo que resulta muy relevante.

A modo de resumen, en la Figura 2 se ilustran de manera gráfica las diferencias entre los grupos estudiados por lo que respecta al nivel del léxico reunido, expresado en porcentajes, así como la tendencia en la producción de ese léxico, considerando las 40 primeras posiciones del IDL de los estudiantes nativos y las 20 primeras del IDL de cada uno de los dos grupos de sinohablantes.

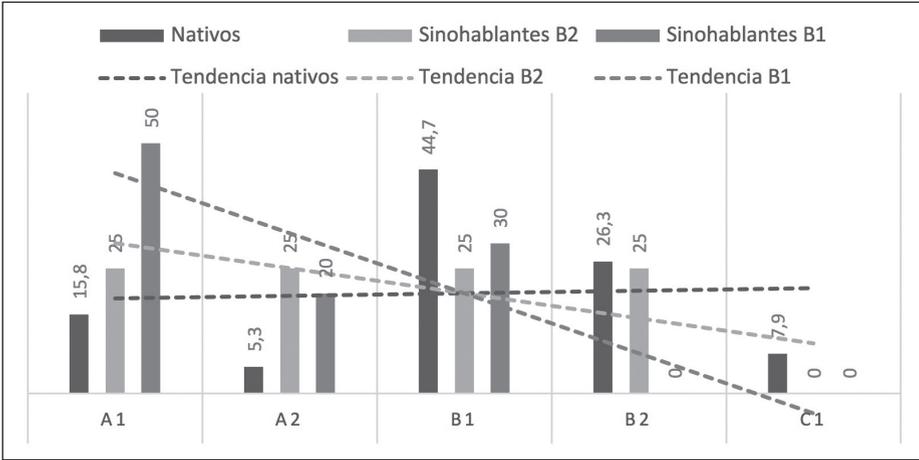


Figura 2. Distribución de las UL por niveles en los tres grupos de la muestra (expresada en porcentaje) y tendencia en la producción del léxico.

Los datos expuestos hasta aquí evidencian que el conocimiento del vocabulario por parte de los estudiantes sinohablantes, medido en términos de disponibilidad léxica, es menor que el que corresponde a los nativos, como parece lógico esperar. Asimismo, se observan diferencias muy significativas entre los estudiantes de B2 y B1, lo que confirma, según se constata en Moreno y Madrona (2019, en prensa), la utilidad de los IDL como herramienta de evaluación del léxico en áreas específicas como la que aquí se estudia.

A este respecto, es importante destacar que la mayor competencia léxica de los estudiantes nativos frente a los sinohablantes, y la de los estudiantes de B2 respecto a los de B1, tiene reflejo no solo en el nivel al que se adscriben las UL que actualizan unos y otros y en la tendencia que dibujan, sino también, de manera muy significativa, en el grado de pertinencia de esas UL respecto al centro de interés, en este caso el medio ambiente.

4. ESTUDIO SOBRE LÉXICO DISPONIBLE EN MEDIO AMBIENTE: SEGUNDA ENCUESTA

Con el objetivo de determinar si el trabajo del léxico asociado a un área temática dada se traduce en una mejora del vocabulario en esa área, medido en términos de disponibilidad, se administró una segunda encuesta de disponibilidad léxica a los mismos grupos de estudiantes sinohablantes después de trabajar con cada

uno de ellos, durante dos semanas (8 horas en total), con sendas unidades de los manuales *Método 3* (2013, nivel B1) y *Método 4* (2014, nivel B2), de la editorial Anaya. Estas unidades atienden de manera específica al léxico del medio ambiente.

Para evitar que los resultados de la nueva encuesta se vieran distorsionados por la cercanía en el tiempo, se dejó que transcurriera un mes entre el trabajo en el aula (semanas del 2 al 15 de diciembre de 2019) y la administración de la segunda encuesta (15 y 16 de enero de 2020). Ello permite ofrecer una imagen más ajustada del léxico disponible, siempre más próximo a la producción que a la recepción, lo cual no se habría podido garantizar si la encuesta se hubiera administrado inmediatamente después del trabajo en el aula de las citadas unidades.

4.1. El léxico del medio ambiente en *Método 3* y *Método 4*

Según se ha indicado al inicio de la sección 3, el léxico del medio ambiente se relaciona con el último de los veinte grandes temas en que se divide el inventario de Nociones específicas del PCIC (20. Geografía y naturaleza) y, de manera más explícita, con el último de sus subtemas (20.7. Problemas medioambientales y desastres naturales), que se incluye solo a partir del nivel B1. Por este motivo, se trata de un área temática que está presente, de forma casi sistemática, en los manuales de ELE de nivel intermedio.

Este es el caso de *Método 3* (B1) y *Método 4* (B2), manuales de corte comunicativo empleados en la asignatura Español Intermedio que cursaban los estudiantes sinohablantes que conforman la muestra de estudio. Según se explicita en el índice de contenidos de los citados manuales, el léxico del medio ambiente se trabaja específicamente en la unidad 6 (“Los otros”) del manual de B1 y en la unidad 4 (“Por un mundo mejor”) del de B2.

Un vaciado exhaustivo del *input* de ambas unidades, que incluye tanto los textos de entrada de las comprensiones de lectura y auditiva como las actividades propuestas y sus enunciados, además de los cuadros de gramática y vocabulario, arroja un total de 149 y 211 términos relacionados con el medio ambiente, respectivamente. De ellos 27, en el caso de *Método 3* (B1), y 37, en *Método 4* (B2), cuentan con tres o más apariciones a lo largo de la unidad.

Tabla VI. Términos con tres o más apariciones en los manuales
Método 3 (“Unidad 6. Los otros”) y
Método 4 (“Unidad 4. Por un mundo mejor”).

<i>Método 3</i> (B1)	Frec.	<i>Método 4</i> (B2)	Frec.
animal	28	agua	8
medioambiente	12	especie	8
naturaleza	6	población	8
refugio de animales	5	planeta	7
atún	4	energía	6
basura	4	energía renovable	6
caballo	4	lluvia	6
contaminación	4	animal	5
ecologista	4	biosfera	5
ONG	4	glaciar	5
planeta (tierra)	4	sostenible	5
plástico	4	ave	4
abandonar	3	cordillera	4
abandono	3	desarrollo sostenible	4
animal de compañía	3	en peligro de extinción	4
bosque	3	infraestructura	4
capa de ozono	3	pico	4
ciudad	3	renovable	4
contenedor	3	tierra	4
defensa	3	costa	3
ecosistema	3	cría	3
energía	3	desastre natural	3
lata	3	deshielo	3
lluvia	3	energía solar	3
mascota	3	especie marina	3
papel	3	flamenco	3
recursos naturales	3	golfo	3
		medioambiente	3
		orca	3
		panel solar	3
		parque natural	3
		reciclar	3
		reserva natural	3
		río	3
		sobreexplotación	3
		vidrio	3

Los datos ofrecidos evidencian que, en efecto, el peso del vocabulario del medio ambiente es muy significativo en las dos unidades, si bien se observan algunas diferencias entre ellas, que responden en buena medida al nivel al que se destinan. Así, por una parte, es evidente la mayor densidad léxica del manual de B2 en rela-

ción con el área temática estudiada. Por otra parte, se constata un mayor número de términos relativos a los problemas medioambientales y desastres naturales (destacados en negrita) en *Método 4* que en *Método 3*, en general bien nivelados, si se consideran los niveles establecidos en el PCIC.

Naturalmente, no se contemplan en la Tabla VI las ocasiones en que esos términos aparecieron en las producciones de los alumnos o en las explicaciones y ejemplos de los profesores, si bien es fácil suponer que lo hicieron de manera proporcional a lo largo de la unidad. Hay que tener presente, además, que, por las características de la asignatura, en las sesiones se atendía no solo al léxico, sino también a la gramática.

En cualquier caso, es innegable que el trabajo de ese ámbito temático debía contribuir tanto a activar el vocabulario ya aprendido por los alumnos como a incorporar nuevos términos a su lexicón mental. En los siguientes apartados se tratará de determinar en qué medida ello tiene reflejo en el léxico disponible de los estudiantes, a partir del contraste de los datos de la segunda encuesta de disponibilidad con los de la primera.

4.2. Análisis cuantitativo: segunda encuesta

La segunda encuesta de disponibilidad a los grupos de estudiantes sinohablantes se administró el 15 y 16 de enero de 2020, casi dos meses después de la primera, siguiendo el mismo procedimiento descrito en el apartado 3.2. Los datos obtenidos se han sometido asimismo a tratamiento léxico-estadístico mediante Dispopgen II.

Tabla VII. Unidades léxicas (UL) actualizadas por los distintos grupos de estudiantes: datos de la primera y la segunda encuestas.

	Total UL distintas		Media UL estudiante		Índice de cohesión	
	Primera encuesta	Segunda encuesta	Primera encuesta	Segunda encuesta	Primera encuesta	Segunda encuesta
Estudiantes nativos	214		21,30		0,09953271	
Sinohablantes B2	121	164	12,45	16,20	0,10289256	0,09878048
Sinohablantes B1	160	145	16,25	15,65	0,1015625	0,10793103

Si se atiende, en primer lugar, al número de unidades léxicas (UL) distintas actualizadas por los informantes y a la media de unidades léxicas (UL) por estudiante, se constata en la segunda encuesta un significativo incremento en ambas categorías por parte de los estudiantes de B2: 164 UL y 16,20 UL (frente a 121 UL y 12,45 UL de la primera encuesta), valores muy similares a los de los estudiantes de B1 en la primera oleada, quienes ofrecen en esta ocasión cifras ligeramente inferiores. El índice de cohesión, finalmente, se sigue manteniendo próximo al 0,1.

Al aplicar a los datos anteriores el mismo criterio corrector que se ha introducido en la primera encuesta, esto es, el recuento de las UL actualizadas por al menos dos informantes en los dos grupos, resultan asimismo cifras muy relevantes: 62 de las 164 UL (37,8%) son actualizadas al menos en dos ocasiones por los sinohablantes de B2, y 48 de las 145 UL (33,1%) por los estudiantes de B1.

Se trata en ambos casos de un porcentaje superior en casi cuatro puntos al que resultaba en la primera encuesta (33,88 y 29,37%, respectivamente), de modo que en esta segunda encuesta se ha reducido de forma notable la dispersión de las respuestas. De hecho, en el caso de los sinohablantes de B1, ese porcentaje se sitúa próximo al de los nativos (34,11%), cifra que incluso mejoran los de B2. Sin duda, el trabajo del léxico del medio ambiente en el aula puede explicar en parte ese avance meramente cuantitativo.

4.3. Análisis cualitativo: segunda encuesta

A fin de contrastar los datos obtenidos en la primera encuesta con los de la segunda y de observar cuál es la evolución experimentada por los grupos de estudiantes sinohablantes respecto al léxico disponible en el ámbito del medio ambiente, en la Tabla VIII se ofrece la relación de los 20 primeros términos del índice de disponibilidad léxica (IDL) de uno y otro grupo, junto con su frecuencia, medida en número de actualizaciones: en la columna izquierda figuran los de nivel B2; en la derecha, los de nivel B1.

Tabla VIII. Segunda encuesta: índice de disponibilidad léxica (20 primeras posiciones) de los estudiantes sinohablantes de nivel B2 (izquierda) y de nivel B1 (derecha).

Unidad léxica	IDL	Frecuencia
contaminación	0,508009	13
dióxido de carbono	0,236412	7
efecto invernadero	0,224019	6
basura	0,222531	8
inundación	0,205388	8
árbol	0,197581	8
agua	0,169429	6
aire	0,15749	5
tierra	0,155643	5
bosque	0,154906	6
proteger	0,149834	5
mar	0,149351	6
glaciar	0,137696	4
incendio	0,130687	5
carbón	0,121484	6
cambio climático	0,113645	3
tormenta	0,10472	4
oxígeno	0,1008	3
industria	0,096346	3
animal	0,096265	5

Unidad léxica	IDL	Frecuencia
contaminación	0,610887	16
aire	0,465354	13
proteger	0,410684	13
árbol	0,373952	14
agua	0,293948	11
basura	0,242363	7
tierra	0,217042	8
río	0,211474	7
animal	0,210365	9
energía	0,171119	6
limpio	0,133026	5
plástico	0,129628	5
carbón	0,127525	3
contaminar	0,127348	4
gas	0,115724	5
mar	0,115597	5
lluvia	0,115426	5
planta	0,102793	3
solar	0,10159	3
medioambiente	0,1	2

Como en los IDL de la primera encuesta, los sustantivos son mayoría en las 20 primeras posiciones de ambos índices y, en general, entre las UL que conforman la relación completa de uno y otro grupo. Es significativo, además, que *contaminación* figure ya en la primera posición del IDL de ambos grupos, tal como por otra parte ocurre en los estudiantes nativos (en la primera encuesta no sucedía así con los sinohablantes de B1).

Solo escapan a la tendencia descrita los verbos *proteger*, actualizado tanto por los estudiantes de B2 como por los de B1, y *contaminar*, en este caso solo por los de B2, que también elicitan los adjetivos *limpio* y *solar*, ambos asociados a *energía*. Por otra parte, solo los informantes de B2 ofrecen UL pluriverbales entre las 20 primeras posiciones del IDL: *dióxido de carbono*, *efecto invernadero* y *cambio climático* (las dos primeras se incluían también en las primeras posiciones del IDL de la primera encuesta). Los estudiantes de B1 actualizan *medioambiente*, escrita en una sola palabra, como por otra parte figura tanto en *Método 3* como en *Método 4*.

Si se atiende a la calidad del material léxico reunido (Tabla IX), persisten las diferencias entre los sinohablantes de B2 y los de B1 que ya se observaban en la primera encuesta (cfr. Tabla V).

Tabla IX. Segunda encuesta: distribución de las UL por subtemas y niveles a partir del inventario de Nociones específicas del PCIC⁸.

Subtemas PCIC	A1	A2	B1	B2
<i>20.2. Geografía</i>	río (B1) <i>agua</i> (B1/B2) mar (B1/B2)		tierra (B1/B2)	<i>glaciar</i> (B2)
<i>20.4. Clima y tiempo atmosférico</i>		lluvia (B1) aire (B1/B2) tormenta (B2)		
<i>20.5. Fauna</i>	animal (B1/B2)			
<i>20.6. Flora</i>	árbol (B1/B2) planta (B1)	bosque (B2)		
<i>20.7. Problemas medioambientales y desastres naturales</i>			<i>contaminar</i> (B1) <i>limpia [energía]</i> (B1) contaminación (B1/B2) proteger (B1/B2) <i>medio ambiente</i> (B1) <i>incendio</i> (B2) cambio climático (B2)	solar [energía] (B1) efecto invernadero (B2) <i>dióxido de carbono</i> (B2) inundación (B2)
<i>Otros subtemas relacionados</i>		gas (B1)	energía (B1) basura (B1/B2) industria (B2)	<i>plástico</i> (B1) carbón (B1/B2) oxígeno (B2)

Esa continuidad se manifiesta en el hecho de que 18 de las 30 UL incluidas en la tabla anterior ya estaban presentes entre las 20 primeras posiciones de los IDL

⁸ Se indica entre paréntesis el grupo de informantes en que se ha actualizado el término: B1 (estudiantes sinohablantes de nivel B1), B2 (estudiantes sinohablantes de nivel B2). Los términos en cursiva no figuran en el PCIC. Para asignarles el nivel que se indica en la tabla se han considerado otros términos con un significado próximo que sí se incluyen en el inventario de Nociones específicas. No figuran los temas 20.1 (Universo y espacio) y 20.3 (Espacios urbanos o rústicos) porque entre las 20 primeras posiciones no se ha actualizado ningún término incluido en ellos.

correspondientes a los dos grupos de estudiantes chinos tras la administración de la primera encuesta. Con todo, no puede negarse que se dan también algunos avances.

En este sentido, es muy relevante que las 12 incorporaciones correspondan a UL encuadradas en los niveles B1 y B2 del PCIC y, sobre todo, que, salvo *glaciar*, todas ellas aludan claramente a problemas medioambientales o relativos a los recursos energéticos: *cambio climático*, *carbón*, *contaminar*, *energía*, *incendio*, *industria*, *inundación*, *limpia (energía)*, *oxígeno*, *plástico* y *solar (energía)*. De ello se deriva que tanto el nivel de las UL actualizadas como su pertinencia al centro de interés sean mayores en los dos grupos de sinohablantes tras el trabajo de las unidades didácticas dedicadas al medio ambiente.

En efecto, en primer lugar, los estudiantes sinohablantes, en conjunto, han actualizado entre las 20 primeras posiciones del IDL 11 UL encuadradas bajo el subtema 20.7 (frente a 7 UL en la primera encuesta), 7 de ellas en el nivel B1 y las 4 restantes en el nivel B2: los estudiantes de B1 han proporcionado 6 (5 de nivel B1 y 1 de B2), mientras que los de B2 han ofrecido 7 en total (4 de nivel B1 y 3 de B2).

En suma, un 36,6% de los términos de la parte alta de los IDL se inscriben en el subtema más directamente relacionado con el centro de interés objeto de análisis (frente al 20% de la primera encuesta), un porcentaje que se acerca en mayor medida al de los nativos (47,4%). Por otra parte, no hay que perder de vista que las UL incluidas en “Otros subtemas relacionados” guardan asimismo una relación muy estrecha con esa área temática.

Si se atiende al nivel al que se adscribe este conjunto de voces, se observa que 11 de las 30 UL corresponden a los niveles A1 y A2 (6 y 5, respectivamente), lo que supone un 36,6%, frente al 56,7% (17 UL) de la primera encuesta. Es significativo, además, que 5 de esas UL sean actualizadas por los dos grupos de sinohablantes, pues implica un grado de convergencia próximo al 50%.

Considerando ahora los datos desagregados, en coherencia con lo ya apuntado, se constata que el porcentaje de UL de nivel A1 es mayor en los estudiantes de B1 (30%, 6 UL) que en los de B2 (20%, 4 UL). En la misma línea, la distribución de las UL de nivel B1 y B2 evidencia que los primeros actualizan 3 UL de B2 (*carbón*, *plástico*, *solar (energía)*), frente al segundo grupo, que ofrece hasta 6 UL de ese nivel (*carbón*, *dióxido de carbono*, *efecto invernadero*, *glaciar*, *inundación*, *oxígeno*).

A fin de ilustrar los progresos de los dos grupos de estudiantes sinohablantes en el tiempo que media entre las dos encuestas, en los dos gráficos siguientes (figuras 3 y 4) se ofrece la distribución por niveles de las veinte primeras UL del IDL de la segunda encuesta, expresada en porcentajes, así como la tendencia en la producción del léxico, en contraste con los datos de la primera encuesta y los correspondientes a los nativos.

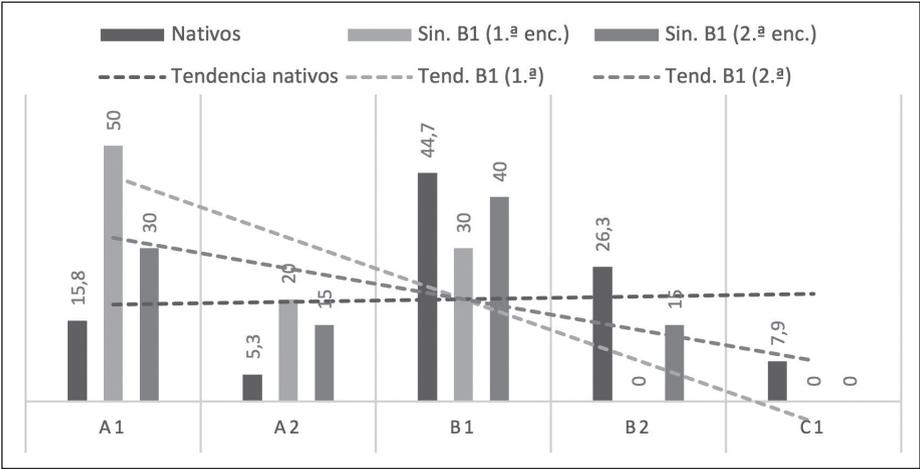


Figura 3. Estudiantes sinohablantes de B1: contraste de los datos de la segunda encuesta con los de la primera y la correspondiente a los estudiantes nativos.

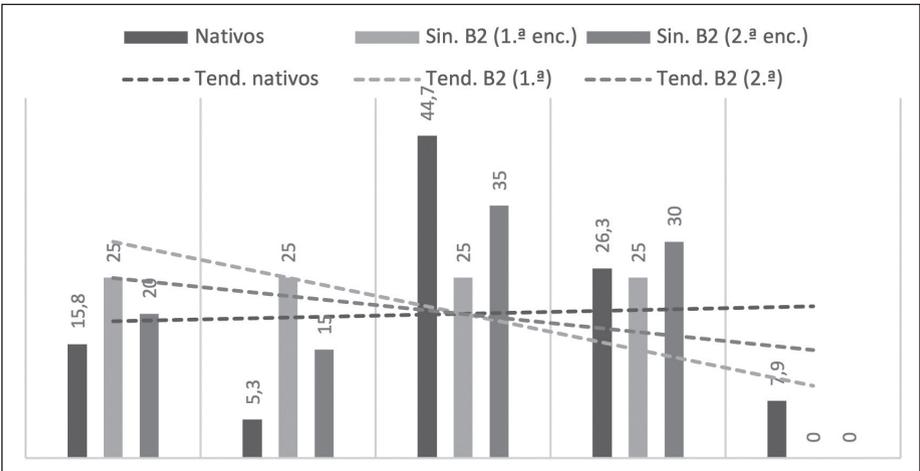


Figura 4. Estudiantes sinohablantes de B2: contraste de los datos de la segunda encuesta con los de la primera y la correspondiente a los estudiantes nativos.

Las dos figuras anteriores ponen de manifiesto que tanto los estudiantes de nivel B1 como los de B2 experimentan una mejora, desde el punto de vista cualitativo, en su competencia léxica, medida en términos de vocabulario disponible. En ambos casos, resulta evidente que se incrementan los porcentajes correspondientes

a las UL de B1 y B2, en detrimento de las UL de los niveles A1 y A2, siempre conforme a la distribución del PCIC.

Ello tiene reflejo asimismo en la suma de los IDL de las UL de uno y otro nivel: así, en la primera encuesta, los términos de nivel B1 y B2 de las veinte primeras posiciones del IDL sumaban 1,313846 de IDL, en el caso de los sinohablantes de B1, y 1,623367, en el caso de los de B2; en la segunda encuesta, en cambio, esas cifras ascienden a 2,397824 y 2,375882, respectivamente. Por tanto, se incrementa el nivel del léxico disponible en los dos grupos de la muestra.

Como resultado de lo anterior, tras la segunda encuesta, la producción del léxico se aproxima en mayor medida a la de los estudiantes nativos, aunque, como es de esperar, queda aún recorrido para alcanzar el equilibrio que muestra la línea correspondiente a estos últimos. Lógicamente, la distancia respecto a los nativos sigue siendo mayor en el caso de los sinohablantes de B1, cuyas cifras en la segunda encuesta se acercan bastante a las de los estudiantes de B2 en la primera encuesta. Otro tanto se puede decir de la pertinencia del léxico reunido que, como se ha apuntado más arriba, corresponde en mayor medida al vocabulario nuclear del área temática estudiada.

5. CONCLUSIONES

El presente estudio se planteaba como principal objetivo demostrar que los índices de léxico disponible obtenidos en sucesivos momentos o estadios del proceso de aprendizaje constituyen una herramienta válida para evaluar el desarrollo del vocabulario asociado a una determinada área temática, en este caso la relativa al medio ambiente, por parte de los estudiantes de ELE. En este sentido, se partía de la hipótesis de que el trabajo del léxico de una determinada área temática debía traducirse en una mejora del conocimiento del vocabulario asociado a esa área, medido en términos de disponibilidad léxica.

Como apunta Hidalgo (2017b: 50), la disponibilidad léxica se presenta sobre todo como un instrumento de medida de la producción del vocabulario –tanto en extensión como, en menor medida, en profundidad–, fundamentalmente descontextualizado. Es decir, no informa sobre la capacidad de los informantes para emplearlo, sino principalmente sobre el conocimiento de su forma y su asociación a un campo semántico dado. En cualquier caso, a la vista de los datos aportados en este trabajo, es indudable que, más allá de esas limitaciones, aporta datos relevantes para determinar el grado de adquisición del léxico, pese a su compleja naturaleza.

La investigación en tres fases diseñada a tal efecto permite concluir, a partir

de la nivelación y distribución del léxico que ofrece el PCIC, que, en efecto, la atención a una parcela léxica (en este caso la relativa al medio ambiente) deriva, por una parte, en un incremento del nivel al que se adscriben las UL actualizadas y, por otra, en una mayor pertinencia de esas UL respecto al núcleo del centro de interés. Así, en la segunda encuesta, los términos de nivel B1 y B2 relacionados con los problemas medioambientales y los desastres naturales ganan claramente posiciones en los IDL en relación con la primera encuesta.

Además, el estudio pone de manifiesto que la mejora se constata por igual en los dos grupos de la muestra, con las esperables diferencias debidas a su distinto nivel de dominio del español. En la misma línea, el contraste con el IDL correspondiente a los estudiantes nativos permite observar que la producción del léxico de los sinohablantes, en conjunto, tiende a aproximarse paulatinamente a la de los primeros.

Es interesante constatar asimismo que una parte muy significativa de los términos incluidos en las unidades de *Método 3* y *Método 4* dedicadas al medio ambiente apenas tienen presencia en los IDL de los estudiantes sinohablantes, no ya en las primeras posiciones, sino en toda su extensión.

Lo anterior debe relacionarse, en primer lugar, con el hecho de que el léxico disponible se asocia antes con la producción que con la recepción. Por otra parte, no debe perderse de vista que, conforme a los presupuestos del enfoque léxico, para que una unidad léxica pase a incorporarse al lexicón mental del alumno, debe presentarse en contexto y co-texto y se debe facilitar el mayor número de encuentros posible, no solo en la unidad didáctica en que se está trabajando, sino más allá de ella.

En cualquier caso, lo que es incuestionable es que el trabajo de una parcela léxica determinada, fruto precisamente de esos encuentros, activa y contribuye a recuperar el léxico ya adquirido, como se pone de manifiesto en la segunda encuesta de disponibilidad léxica administrada a los estudiantes sinohablantes. En este sentido, parece claro que los estudios de léxico disponible como medio para evaluar el desarrollo del vocabulario son especialmente relevantes en campos relacionales o asociativos, no cerrados y con un mayor nivel de abstracción, como el que aquí se ha estudiado.

En última instancia, estas consideraciones llevan a una necesaria reflexión sobre la forma más adecuada y eficaz de presentar y enseñar el léxico, pues, a tenor de los datos reunidos en este estudio, parece claro que la exposición al léxico, por sí sola, no se traduce en su adquisición por parte del alumnado, aunque contribuya a movilizar un área léxica dada. Todo ello abre la puerta a evaluar distintos métodos de presentación del léxico y a medir su eficacia en distintos contextos de enseñanza-aprendizaje siguiendo la metodología utilizada en esta investigación.

REFERENCIAS

- Alderson, J. Charles. 2005. *Diagnosing foreign language proficiency*. Londres, Reino Unido: Continuum.
- Ávila Muñoz, Antonio Manuel. 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.
- Bartol, José Antonio. 2006. La disponibilidad léxica. *Revista Española de Lingüística*, 36, 380-384.
- Bartol, José Antonio. 2010. Disponibilidad léxica y selección del vocabulario. En Castañer, Rosa M., y Lagüéns, Vicente (coords.), *De moneda nunca usada: estudios dedicados a José M.ª Enguita Utrilla*, Zaragoza, España: Instituto Fernando El Católico/CSIC, 85-107.
- Blanco, Lorena Paulina, y Ferreira, Anita Alejandra. 2018. Léxico disponible en tres centros de interés de aprendices de español como lengua extranjera. Íkala, *Revista de Lenguaje y Cultura*, 23(3), 1-13. Disponible en <https://www.redalyc.org/journal/2550/255057543007/html/>. [Consulta: 16/11/2021].
- Bombarelli, Ángela. 2005. La disponibilidad léxica como herramienta didáctica: una propuesta de selección del vocabulario para un nivel umbral de ELE. Memoria de máster. Salamanca, España: Universidad de Salamanca.
- Carcedo, Alberto. 2000. *Disponibilidad léxica en español como lengua extranjera: el caso finlandés (estudio del nivel preuniversitario y cotejo con tres fases de adquisición)*. Turku, Finlandia: Annales Universitatis Turkuensis.
- Consejo de Europa. 2001 [2002]. *Marco común europeo de referencia: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Madrid, España: Ministerio de Educación y Cultura.
- Echeverría, Max Sergio. 2001. Estructura y funciones de un software de vocabulario disponible. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 39, 87-100.
- Echeverría, Max Sergio. 2002. Programas computacionales para el español como lengua materna. *Revista Signos*, 35, 163-193.
- Echeverría, Max Sergio, Úrzua, Paula y Figueroa, Israel. 2005. *Dispogen II. Programa computacional para el análisis de la disponibilidad léxica*. Concepción, Chile: Universidad de Concepción.
- Fernández Leyva, Haydeé. 2015. Posible aplicación del índice de disponibilidad léxica a la selección del vocabulario de manuales de ELE. *MarcoELE. Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, 20. Disponible en https://marcoele.com/descargas/20/fernandez-disponibilidad_lexica.pdf. [Consulta: 10/08/2020].
- Ferreira, Roberto. 2006. Disponibilidad léxica en inglés como lengua materna e inglés como lengua extranjera. Estudio del léxico disponible desde una perspectiva psicolingüística. Tesis de Magíster en Lingüística. Concepción, Chile: Universidad de Concepción.
- Ferreira, Roberto, y Echeverría, Max Sergio. 2010. Redes semánticas en el léxico

- disponible de inglés L1 e Inglés LE. *Onomazein*, 21, 133-153.
- Gallego, Diego Javier. 2011. Disponibilidad léxica en estudiantes de español como lengua extranjera en la Comunidad de Madrid: aspectos metodológicos y primeros resultados. En Cestero, Ana María *et al.* (eds.), *La lengua, lugar de encuentro*, Alcalá de Henares, España: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alcalá, 1955-1963.
- Gallego, Diego Javier. 2014. Léxico disponible de estudiantes de español como lengua extranjera en la Comunidad de Madrid. Tesis doctoral. Alcalá de Henares, España: Universidad de Alcalá.
- Herreros Marcilla, María. 2015. La disponibilidad léxica como propuesta de investigación docente. Análisis en alumnos inmigrantes no hispanohablantes. En Morimoto, Yuko; Pavón, M.^a Victoria, y Santamaría, Rocío (eds.), *La enseñanza centrada en el alumno*, Madrid, España: ASELE, 459-468.
- Hidalgo, Matías. 2017a. Evolución diacrónica del léxico disponible de estudiantes sinohablantes de ELE. *SinoELE. Revista de Enseñanza de Español a Sinohablantes*, 16, 1-16. Disponible en http://www.sinoele.org/images/Revista/16/Articulos/Hidalgo_SinoELE_16_2017_1-16.pdf. [Consulta: 10/08/2020].
- Hidalgo, Matías, 2017b. La disponibilidad léxica como herramienta de evaluación interventiva del vocabulario en ELE: aplicación en un contexto universitario sinohablante. *SinoELE. Revista de Enseñanza de Español a Sinohablantes*, 16, 43-63. Disponible en http://www.sinoele.org/images/Revista/16/Articulos/Hidalgo_SinoELE_16_2017_43-63.pdf. [Consulta: 10/08/2020].
- Hidalgo, Matías. 2017c. Sobre la disponibilidad léxica en ELE: revisión de la literatura. *Boletín de la Asociación para la Enseñanza del Español como Lengua Extranjera*, 56, 83-96. Disponible en <http://www.aselered.org/sites/default/files/boletines/asele-56.pdf>. [Consulta: 10/08/2020].
- Hidalgo, Matías. 2017d. La disponibilidad léxica como método de detección del vocabulario y de su selección en manuales. Tesis doctoral. Jaén, España: Universidad de Jaén.
- Hidalgo, Matías. 2019. El perfil léxico del manual de ELE *Español Moderno 1* desde la óptica de la disponibilidad léxica: posibles mejoras para la selección del vocabulario. *Ogigia. Revista Electrónica de Estudios Hispánicos*, 25, 233-257.
- Hidalgo, Matías, y Sánchez Rufat, Anna. En prensa. Selección del vocabulario meta en español: propuesta metodológica basada en la triangulación de fuentes léxicas. *Onomazein. Revista de Filología, Lingüística y Traducción*, 58. DOI: 10.7764/onomazein.58.07.
- Jiménez, Francisco, y Sánchez, Anna. 2019. Estudio de léxico disponible para la selección de vocabulario meta del español en enseñanza universitaria. En Roig-Vila, Rosabel (coord.), *Investigación e innovación en la Enseñanza Superior: nuevos contextos, nuevas ideas*, Barcelona, España: Octaedro, 234-251.
- Jiménez, Rosa María. 2017. Estudios de disponibilidad léxica en español y en in-

- glés: revisión de sus fundamentos empíricos y metodológicos. *Revista Nebrija de lingüística aplicada a la enseñanza de lenguas*, 22. Disponible en https://www.nebrija.com/revista-linguistica/files/articulosPDF/articulo_58cd774bb4b1a.pdf. [Consulta: 10/08/2020].
- Lewis, Michael. 1993. *The Lexical Approach*. Londres, Reino Unido: Language Teaching Publications.
- Lewis, Michael. 1997. *Implementing the Lexical Approach*. Londres, Reino Unido: Language Teaching Publications.
- Lin, Jing. 2006. El estudio de disponibilidad léxica de los estudiantes chinos de español como lengua extranjera. Memoria de máster. Alcalá de Henares, España: Universidad Alcalá.
- Lin, Jing. 2012. El estudio de disponibilidad léxica de los estudiantes chinos de español como lengua extranjera. *MarcoELE*, 14. Disponible en https://marcoele.com/descargas/14/lin-disponibilidad_lexica.pdf. [Consulta: 10/8/2020].
- López González, Antonio. 2014. Desarrollo de los estudios de disponibilidad léxica en español lengua extranjera (ELE). En Contreras Izquierdo, Narciso M. (ed.), *La enseñanza del español como LE/L2 en el siglo XXI*, Jaén, España: ASELE, 397-408.
- López Rivero, Eva. 2008. Estudio de disponibilidad léxica en 43 estudiantes de ELE. Memoria de máster. Madrid, España: Universidad Antonio de Nebrija.
- MCER: Consejo de Europa. 2001 [2002]. *Marco común europeo de referencia: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Madrid, España: Ministerio de Educación y Cultura.
- MCER-VC: Consejo de Europa. 2020 [2021]. *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación. Volumen complementario*. Estrasburgo, Francia: Servicio de Publicaciones del Consejo de Europa. Disponible en https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/marco_complementario/creditos.htm. [Consulta: 16/11/2021].
- Mendoza Puertas, Jorge D. 2018. El léxico disponible de 82 estudiantes coreanos de español como lengua extranjera. *MarcoELE. Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, 26. Disponible en https://marcoele.com/descargas/26/mendoza-lexico_disponible-coreanos.pdf. [Consulta: 10/08/2020].
- Moreno Villanueva, José Antonio, y Madrona Cao, Alicia. 2017. Disponibilidad léxica y selección de vocabulario: análisis de tres centros de interés específicos. Comunicación. XXVIII Congreso Internacional de ASELE. Tarragona, España.
- Moreno Villanueva, José Antonio, y Madrona Cao, Alicia. 2019. Léxico disponible en el ámbito de la salud: aplicación de la disponibilidad léxica a la selección de vocabulario para un diccionario de ELE. En Calvo Rigual, Cesáreo, y Robles Sabater, Ferran (eds.), *La investigación en lexicografía hoy: diccionarios*

- bilingües, lingüística y uso del diccionario*, 1, Valencia, España: Universitat de València, 343-364.
- Moreno Villanueva, José Antonio, y Madrona Cao, Alicia. En prensa. Los índices de disponibilidad léxica como criterio complementario para la selección del lecionario de un diccionario de ELE. *Corpus y enseñanza de lenguas*. Lleida, España. Nation, Paul. 2001. *Learning Vocabulary in another language*. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press.
- Palapanidi, Kiriakí. 2012. La aplicación de la disponibilidad léxica a la didáctica del léxico de LE. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada*, 11(6), 69-77. Disponible en <https://www.nebrija.com/revista-linguistica/la-aplicacion-de-la-disponibilidad-lexica-a-la-didactica-del-lexico-de-le.html>. [Consulta: 10/08/2020].
- Paredes, Florentino. 2012. Desarrollos teóricos y metodológicos recientes de los estudios de disponibilidad léxica. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada*, 11. Disponible en https://www.nebrija.com/revista-linguistica/files/articulosPDF/articulo_5285dd9dbe4d3.pdf. [Consulta: 10/08/2020].
- Paredes, Florentino. 2015. Disponibilidad léxica y enseñanza de ELE: el léxico disponible como fuente curricular y como recurso en el aula. *LinRed. Lingüística en la red*, XIII. Disponible en http://www.linred.es/numero13_monografico_Art2.html. [Consulta: 10/08/2020].
- PCIC: Instituto Cervantes. 2006. *Plan curricular del Instituto Cervantes. Niveles de referencia del español*. Madrid, España: Instituto Cervantes.
- Rubio Lastra, Miguel. 2020. Evaluación de la competencia léxica de estudiantes taiwaneses universitarios de ELE A1 por medio de la disponibilidad léxica y el *Plan curricular* del Instituto Cervantes. *LinRed. Lingüística en la red*, XVII. Disponible en http://www.linred.es/numero17_articulo_7.html. [Consulta: 16/11/2021].
- Samper Hernández, Marta. 2002. *Disponibilidad léxica en alumnos de español como lengua extranjera*. Málaga, España: ASELE. Disponible en <http://www.cervantesvirtual.com/obra/disponibilidad-lexica-en-alumnos-de-espanol-como-lengua-extranjera/>. [Consulta: 10/08/2020].
- Sánchez-Saus, Marta. 2011. Bases semánticas para el estudio de los centros de interés del léxico disponible. Disponibilidad léxica de informantes extranjeros en las universidades andaluzas. Tesis doctoral. Cádiz, España: Universidad de Cádiz.
- Sánchez-Saus, Marta. 2016. *Léxico disponible de estudiantes de español como lengua extranjera en las universidades andaluzas*. Sevilla, España: Editorial Universidad de Sevilla.
- Santos, Xandra. 2017. Métodos de selección léxica aplicados a la enseñanza. El vocabulario fundamental del español. Tesis doctoral. Salamanca, España: Universidad de Salamanca.

- Serfati, Mohamed. 2016. La disponibilidad léxica de estudiantes marroquíes de nivel universitario: resultados generales. *Philologica Canariensis*, 22, 105-116.
- Serfati, Mohamed, y Aabidi, Lahoussine. 2013. *Disponibilidad léxica de ELE en Marruecos (Niveles de Secundaria y Enseñanza Superior en la región Sous Massa Drâa)*. Agadir, Marruecos: Universidad de Ibn Zohr.
- Sierra, Leonor, y Pérez, Celia María. 2018. La selección léxica en el español como lengua extranjera. *Maestro y Sociedad. Revista Electrónica para Maestros y Profesoras*, 15(1), 3-17.
- Sifrar, Mariana. 2009. Disponibilidad léxica en español como lengua extranjera: el cotejo de las investigaciones en Eslovenia, Salamanca y Finlandia. *Verba Hispanica*, 17, 165-182.
- Tomé, Carmela. 2015. *Léxico disponible. Procesamiento y aplicación a la enseñanza de ELE*. Tesis doctoral. Salamanca, España: Universidad de Salamanca.
- Urrutia Martínez, Mabel Alejandra. 2001. *Edad y acceso léxico*. Tesis de Magíster en Lingüística. Concepción, Chile: Universidad de Concepción.
- Valencia, Alba. 1997. Disponibilidad léxica. Muestreo y estadísticos. *Onomazein*, 2, 197-226.
- Valencia, Alba, y Echeverría, Max Sergio. 1999. *Disponibilidad léxica en estudiantes chilenos*. Santiago de Chile, Chile: Universidad de Chile y Universidad de Concepción.