

Conciencia morfológica y vocabulario disponible: un estudio evolutivo desde educación secundaria a la universidad*

Morphological awareness and available vocabulary: An evolute study from Secondary Education to College

Natividad Hernández Muñoz

Universidad de Salamanca

natih@usal.es

ORCID ID: <https://ocid.org/0000-0003-2773-9545>

DOI: 10.17398/209/1988-8430.35.3.205

Esta obra está publicada bajo una licencia Creative Commons



Fecha de recepción: 28/05/2021

Fecha de aceptación: 12/11/2021



Hernández Muñoz, N. (2022). Conciencia morfológica y vocabulario disponible: un estudio evolutivo desde educación secundaria a la universidad. *Tejuelo*, 35.3, 205-232.

Doi: <https://doi.org/10.17398/1988-8430.35.3.205>

* Este trabajo se ha realizado en el marco del Proyecto de Investigación “DispoGram. La disponibilidad gramatical del español” (PID2020-120436GB-I00) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Resumen: Las aportaciones entre el conocimiento léxico y el morfológico son bidireccionales en el desarrollo de las capacidades lingüísticas. Estas relaciones se han estudiado ampliamente en las primeras etapas educativas vinculadas al desarrollo de la comprensión lectora mientras que no tanto en la adolescencia y primera juventud. Este trabajo aborda las relaciones que existen entre la productividad léxica, medida a través de una tarea de léxico disponible, y la conciencia morfológica derivativa en tres grupos de estudiantes, dos de educación secundaria (12 y 15 años) y uno de primer año de universidad (18 años) con una metodología pseudolongitudinal. Los resultados nos indican que, entre la diversidad de habilidades morfológicas incorporadas al estudio, las tareas de producción morfológica libre a partir de una base y un sufijo son las que mejor predicen la productividad en el vocabulario disponible. Así mismo, los resultados refuerzan la necesidad de continuar entrenado el conocimiento morfológico metalingüístico a lo largo de todas las etapas educativas preuniversitarias para favorecer el desarrollo del vocabulario.

Palabras clave: léxico disponible, conciencia morfológica, derivación, educación secundaria, desarrollo lingüístico.

Abstract: Contributions between lexical and morphological knowledge are bidirectional in the development of linguistic abilities. This relationship has been widely studied in the early educational stages, related to the development of reading comprehension, while not so broadly in adolescence and early youth. This paper addresses connections between lexical productivity, measured through an available lexicon task, and derivative morphological awareness in two groups of Secondary Education students (12- and 15-year-old) and a third group of first year of college students (18-year-old) with a pseudolongitudinal design. The results indicate that the task of free morphological production from a base and a suffix is the best predictor of available vocabulary, among the morphological skills incorporated into the study. Likewise, the results reinforce the need to incorporate metalinguistic morphological knowledge in pedagogical designs throughout all pre-university educational stages to promote vocabulary development.

Keywords: available lexicon, morphological awareness, derivational morphology, Secondary Education, linguistic development.

I ntroducción

La conciencia morfológica, la habilidad que tienen los hablantes de una lengua para manipular los morfemas, reflexionar sobre ellos y emplear las reglas de formación de palabras (Carlisle, 1995; Kuo y Anderson, 2006), se ha vinculado ampliamente a la adquisición del vocabulario y la competencia lectora, tanto en primera lengua como en segunda lengua o lengua extranjera. Conocer y manejar los segmentos significativos de las palabras permite acceder con mayor precisión y rapidez al significado de los términos, lo que redundará en una mayor eficacia en la comprensión de textos orales y escritos y, en general, en las habilidades lingüísticas y comunicativas de los hablantes.

La mayor parte de las investigaciones estudia la conciencia morfológica en edades tempranas en relación con la adquisición de las habilidades de lectoescritura en la etapa escolar (González, Rodríguez, Gázquez, González y Álvarez 2011; Kuo y Anderson, 2006; Levesque, Kieffer y Deacon, 2018; McBride-Chang et al., 2005; Tong, Tong y McBride, 2017; Rueda-Sánchez y López-Bastida, 2016). Son menos frecuentes las investigaciones que se centran en evaluar esta habilidad metacognitiva en hablantes adolescentes, jóvenes y adultos (Goodwin, Petscher, Carlisle y Mitchell, 2017; Kieffer y Lesaux, 2010), a pesar de que en esta etapa, llamada *desarrollo lingüístico tardío*, se amplía

especialmente el conocimiento de bases, afijos y reglas combinatorias de la morfología derivativa (Nippold, 2007). De hecho, mientras la conciencia morfológica flexiva se desarrolla en la etapa preescolar y en los primeros años de escolarización (Kuo y Anderson, 2006), la morfología derivativa continúa ampliándose durante la adolescencia y la juventud (Kieffer y Lesaux, 2010; Nagy, Berninger y Abbott, 2006).

Los estudios previos que vinculan específicamente la conciencia morfológica con el vocabulario suelen trabajar frecuentemente con test estandarizados de reconocimiento o producción de palabras (Jiang y Kuo, 2019; Kieffer y Lesaux, 2012a; Zhang y Koda, 2018). La novedad del presente estudio radica en la utilización de medidas de fluidez léxica donde los hablantes producen libremente todos los términos que conocen en torno a un determinado tema, llamadas pruebas de *léxico disponible* en el ámbito hispánico (López Morales, 1999), lo que nos aporta datos sobre la capacidad de activación y generación libre de las unidades léxicas a partir de un tema o estímulo categorial, como *Partes del cuerpo* o *Medios de transporte*. Este trabajo pretende comprobar si la conciencia morfológica también ejerce de predictora en la fluidez léxica categorial de los hablantes. La relación entre el vocabulario disponible y habilidades morfológicas ha sido puesta de manifiesto con anterioridad al analizar las capacidades de generación de neologismos o palabras de creación espontánea en los procesos de producción (García Gondar, 2011; Moliné Juste, 2008) o los sufijos más frecuentes en el léxico disponible (Hernández Muñoz, 2015b). De ahí que preguntarse si la conciencia morfológica determina de alguna manera la capacidad de los individuos de generar el léxico disponible cobra sentido desde ambas líneas de trabajo, la conciencia morfológica y la disponibilidad léxica.

Para explorar esta relación, en este estudio nos centramos en la franja de edad de la adolescencia y la primera juventud, que en el sistema educativo español corresponde a la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato hasta la llegada al primer curso universitario (12-18 años), un periodo donde, como destacábamos, las capacidades morfológicas continúan en desarrollo y son especialmente importantes para ayudar a asimilar el vocabulario técnico específico que

incorporan los planes de estudio y que frecuentemente está constituido por términos polimorfemáticos de ámbitos especializados (Goodwin y Perkins, 2015; Hess Zimmerman, 2019). Así, un estudiante que sea capaz de activar su conocimiento previo inferencial sobre los segmentos de las palabras y sus capacidades combinatorias, al encontrarse en los materiales docentes con palabras como *interglacial*, *aerogenerador* o *federalismo*, será capaz de asimilar más ágil y profundamente los conceptos e integrarlos en el resto de contenidos del programa .

Recientemente, en el ámbito del español, diversos autores han destacado la necesidad de incidir en la enseñanza de las habilidades morfológicas derivativas en el ciclo de educación secundaria y bachillerato con un enfoque eminentemente sincrónico del fenómeno morfológico y con actividades específicas que refuercen el reconocimiento, manejo y análisis de las palabras polimorfemáticas tanto transparentes como opacas (Buenafuente de la Mata, 2020; Gil Laforga, 2020; Hess Zimmerman, 2019; Martín Vegas, 2018; Serrano Dolader, 2020). Queda patente, por tanto, la necesidad de realizar pruebas específicas sobre conciencia morfológica derivativa en este segmento de edad. Así, las conclusiones de este trabajo no solo servirán para profundizar en las relaciones entre vocabulario y conocimiento morfológico, sino también para contribuir a la reflexión que se está realizando sobre qué tipo de trabajo metalingüístico es más rentable en este nivel académico.

Con este propósito, se han realizado dos pruebas, una de léxico disponible y otra de conciencia morfológica derivativa a un grupo de hablantes nativos de español de entre 12 y 18 años, agrupados en tres períodos escolares, primer curso de Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO) (12-13 años), cuarto curso de ESO (15-16 años) y en el primer mes de su acceso a la universidad, antes de que la especialización haya podido influir en su desarrollo lingüístico (18-19 años). Los resultados serán analizados para responder a las siguientes preguntas de investigación: 1) ¿existe una evolución en las habilidades lingüísticas asociadas a la producción del léxico disponible y la conciencia morfológica en este periodo del desarrollo lingüístico?; 2) ¿se da por igual en todas las tareas lingüísticas analizadas?; 3) ¿influye la

conciencia morfológica derivativa en la producción del léxico disponible en estas edades?; y 4) ¿cuál de las pruebas de conciencia morfológica predice la fluidez categorial?

1. Marco teórico

1.1. *Conciencia morfológica y vocabulario*

Nippold (2007), en su descripción de la evolución de la competencia léxica en el desarrollo del lenguaje tardío, expone que poseer una mayor conciencia morfológica mejora significativamente su competencia léxica en el lenguaje de los hablantes jóvenes y adultos. La autora propone que los tres métodos más relevantes para aprender nuevas palabras en la competencia léxica adulta son la instrucción directa a través de enseñanza en el ámbito académico, la abstracción contextual o el uso del contexto para extraer y asimilar significados, y el análisis morfológico, esto es, analizar los componentes segmentales de una palabra de manera independiente para comprender su significado. Este último método implica un desarrollo de las habilidades metalingüísticas, que en la edad de la adolescencia, se adquieren fundamentalmente en el entorno académico. Un mayor conocimiento metalingüístico del nivel subléxico fortalece los mecanismos internos de formación e interpretación de palabras, agiliza los procesos de descodificación sintáctica y mejora las capacidades de almacenamiento y recuperación de los elementos léxicos desde la memoria semántica. De esta manera, el conocimiento metalingüístico morfológico es uno de los motores más importantes para mejorar el dominio general del sistema lingüístico (Nippold, 2007, p. 33).

Las investigaciones empíricas que demuestran las relaciones entre conciencia morfológica y vocabulario se han desarrollado frecuentemente en el ámbito de la psicología de la educación. En ellas se analiza la relación directa o indirecta que el conocimiento morfológico manifiesta sobre la comprensión del vocabulario y la comprensión lectora en diferentes lenguas maternas (González et al., 2011; González, Rodríguez y Gáquez, 2011; Kuo y Anderson, 2006; Levesque et al., 2018; McBride-Chang et al., 2005; Tong et al., 2017) y la incidencia sobre las dificultades de aprendizaje de la lectoescritura

(Rueda-Sánchez y Medina, 2018). Igualmente, en numerosas ocasiones se ha explorado la trascendencia de los procesos de intervención en conciencia morfológica en la lectura, el vocabulario y la comprensión de los escolares (véase la revisión realizada a través de un meta-análisis en Rueda-Sánchez y López-Bastida (2016)). Paralelamente, desde la lingüística aplicada, numerosas investigaciones se han centrado en observar cómo el desarrollo de la morfología incide en la comprensión lectora y el vocabulario en segunda lengua, lengua extranjera (Akbulut, 2017; Jiang y Kuo, 2019; Kieffer y Lesaux, 2012a y 2012b; Sánchez Gutiérrez y Hernández Muñoz, 2018) o lengua de herencia (Zhang y Koda, 2018).

De los diferentes ámbitos de la conciencia morfológica (flexiva, derivativa, compositiva), la derivativa es particularmente relevante para el desarrollo lingüístico de los adolescentes. Kieffer y Lesaux (2010) estudian la evolución del vocabulario, a través de una selección de dibujos, desde cuarto a séptimo grado y demuestran que un rápido crecimiento en la conciencia morfológica derivativa conlleva un rápido crecimiento en el vocabulario. Concluyen, además, que las aportaciones entre el conocimiento morfológico y el léxico son bidireccionales, porque cuanto más vocabulario se conoce, mayor número de inferencias se pueden realizar, y cuanto más conocimiento morfológico se maneja, mayor número de palabras se llegan a conocer (Kieffer y Lesaux, 2012a). Así mismo, el conocimiento consciente ayuda no solo a ampliar el vocabulario sino a hacer más elaborado el alcance de su significado, ya que profundiza en él a partir del significado inferido de los segmentos que componen las palabras, y esto se da incluso en las palabras poco familiares (Nagy, Carlisle y Goodwin, 2014).

La conciencia morfológica afecta al nivel de procesamiento de la palabra. Se considera una habilidad metalingüística, es decir, necesita el conocimiento procedimental sobre las palabras y las reglas que intervienen en su formación. Las propuestas más recientes inciden en el hecho de que el conocimiento morfológico es multidimensional (Goodwin et al., 2017; Tighe y Schatschneider, 2015) y, así, la conciencia morfológica posee diferentes dimensiones que interactúan entre ellas. De ahí que, por un lado, que se requieran pruebas diversas

que reflejen cada una de estas facetas y, por otro, se analicen cómo dichas habilidades pueden incidir de manera independiente en el resto de habilidades lingüísticas.

Esta multidimensionalidad ya está presente cuando los autores distinguen dentro de las habilidades metalingüísticas entre el conocimiento intuitivo y el análisis del conocimiento explícito, el primero va paralelo al desarrollo del lenguaje y su uso funcional, y el segundo se desarrolla fundamentalmente en la etapa escolar. Es precisamente al final de la educación primaria y durante la secundaria donde se produce fundamentalmente este paso del uso funcional a la manipulación consciente de las unidades lingüísticas (Valtin, 1984). Goodwin et al. (2017) realizan un estudio con adolescentes (séptimo y octavo grado) donde exploran la multidimensionalidad del constructo. Analizan siete tareas morfológicas (análisis morfológico, elección del sufijo, juicio morfológico, generación de palabras relacionadas morfológicamente, procesamiento tácito, procesamiento de lectura, procesamiento del deletreo y procesamiento morfológico autopercebido) y proponen un modelo de dos factores o niveles de análisis (*bifactor model*) en el que consideran la influencia del conocimiento morfológico general, por un lado, y, por otro, de manera individual, las siete habilidades concretas. Ambos factores, el general y los específicos resultan significativos para la comprensión lectora y el vocabulario, pero al centrarse exclusivamente en el vocabulario, la habilidad de generar palabras relacionadas morfológicamente a partir de una base (*forget*→*forgetful*, *forgetting*, *forgettable*...) es la que muestra las asociaciones positivas más relevantes con la competencia léxica.

Además, hay que tener en cuenta que no todas las dimensiones morfológicas se adquieren al mismo tiempo. En la conciencia morfológica, se sabe, por ejemplo, que los niños españoles desarrollan antes las habilidades relacionadas con los juicios morfológicos (el conocimiento relacional reflejado en la detección de morfemas) que con la producción (González et al., 2011). Ello concuerda con el trabajo clásico de Tyler y Nagy (1989) donde se proponen tres pasos sucesivos en el desarrollo de los conocimientos morfológicos. El primero consiste en adquirir los conocimientos relacionales que permiten asimilar que las

palabras tienen una estructura interna que, además, es compartida por otras palabras. En segundo lugar, se desarrolla el conocimiento de los sufijos derivativos que forman palabras que pertenecen a una categoría sintáctica determinada. En tercer lugar, se asimilan los procedimientos combinatorios y la toma de conciencia de las restricciones morfológicas. Dada la edad de nuestros participantes, nuestro estudio integra los tres tipos de mecanismos: analiza los dos primeros en las tareas de detección y el segundo y el tercero en las tareas de producción desde la base y el sufijo y la contextualización morfosintáctica.

1. 2. *Vocabulario disponible y procesos morfológicos*

Quando decimos que un estudiante “conoce” una palabra estamos haciendo referencia a un conjunto de conocimientos muy diverso: la capacidad para definirla, recuperarla de la memoria, dar un sinónimo, nombrar su dibujo, integrarla en una estructura oracional compleja o comprenderla en un texto oral o escrito. Cada una de estas facetas implica una profundidad de conocimiento léxico (Marconi, 2000; Nation 2001). Así, al explorar las relaciones entre conciencia morfológica y el vocabulario es imprescindible que se precise con cuál de estas dimensiones del dominio léxico estamos vinculándola, porque su peso puede variar en cada una de ellas. Frente a estudios donde se utilizan instrumentos estandarizados de vocabulario, en esta ocasión nos interesa relacionar el conocimiento metalingüístico morfológico con la capacidad que tienen los hablantes de producir unidades léxicas asociadas a un tema de manera libre, en el marco de la línea de investigación de la disponibilidad léxica, lo que podrá aportar un nuevo plano de comparación a las relaciones entre conciencia morfológica y vocabulario.

El léxico disponible –el léxico que posee un hablante listo para ser utilizado en relación con un tema determinado (López Morales, 2014)– refleja la mayor o menor productividad léxica de los hablantes a la hora de enunciar términos asociados a una categoría semántica. Esta productividad se ha relacionado con características cognitivas o socioculturales de los hablantes, incluso con modelos pedagógicos, pero en menor medida con estrategias lingüísticas metacognitivas, como la

habilidad para la creación de palabras nuevas, activar un mayor número de sufijos o ampliar la productividad de una base léxica.

Moliné Juste (2008), al analizar el léxico disponible de Aragón, y García Gondar (2011), el gallego, destacan la relevancia de los procesos morfológicos en la creación de neologismos entre los jóvenes. García Gondar (2011) indica que el 51% de los neologismos encontrados surgen de un proceso de creación de sustantivos con sufijos derivativos específicos, especialmente en la categoría de *Profesiones* que es la que mayor número de ejemplos de creación léxica aporta (sufijos *-ero/era*, *-dor/dora*, *-ista*, *-ario/aria*). En esta línea, Moliné Juste (2008) también señala el estímulo categorial *Profesiones* como el que presenta un mayor índice de innovación debido al rendimiento de sufijos como *-ero* o *-ista* y la creación de términos híbridos con morfemas y afijos procedentes del inglés.

Desde otro punto de vista, Hernández Muñoz (2015a) describe cómo los estudiantes preuniversitarios de la especialidad de letras frente a los de ciencias presentan una mayor productividad en las pruebas de léxico disponible en algunos centros temáticos. El análisis de sus léxicos disponibles exclusivos indica que los de letras utilizan un mayor número de estrategias de composición morfológica que aumentan la producción de forma significativa. Hernández Muñoz (2015b) confirma esta hipótesis al contrastar dos grupos de estudiantes de centros públicos y privados de bachillerato. El grupo de estudiantes con mayor productividad léxica también muestra una mayor puesta en funcionamiento de mecanismos derivativos en su léxico exclusivo. Los discentes de colegios privados, con resultados cuantitativos significativamente más altos utilizan tres tipos de estrategias: 1) un mayor número de combinaciones base + sufijo nominal, 2) un mayor número de sufijos exclusivos y 3) una mayor aplicación de cada sufijo de forma independiente a un mayor número de bases. Ello indica que los estudiantes más productivos, no solamente aplican un mayor número de procesos derivativos distintos, sino que, cada uno de los sufijos tiende a tener una explotación mayor. Todo ello, ahonda en la hipótesis de que los mecanismos metacognitivos morfológicos favorecen la producción del léxico disponible.

2. Metodología

2. 1. Participantes

En el estudio han participado un total de 147 estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y primer año de Universidad divididos en 3 grupos de edad, todos ellos de la provincia de Salamanca (España) y nativos de español. El primero está formado por 30 estudiantes de primer curso de ESO, 17 hombres y 13 mujeres, con una edad media de 12,3 años. El segundo lo componen 56 estudiantes de cuarto ESO, de los cuales 22 son hombres y 44, mujeres, con una media edad de 15,4 años. El tercer grupo son 61 estudiantes recién llegados a la universidad de Salamanca para comenzar sus estudios superiores, 15 hombres y 46 mujeres, con una media de edad de 18,6 años, que se sometieron a los cuestionarios el primer mes de su llegada a la universidad. De esta muestra original se eliminaron los participantes que no completaron la totalidad de los cuestionarios, por lo que finalmente se analizaron los datos de 136 sujetos.

2. 2. Instrumentos de recogida de datos

La herramienta de recogida de datos constaba de dos pruebas, una de vocabulario disponible y otra de conciencia morfológica, que se realizaron en sesiones independientes para evitar efecto de *priming*. Para la recogida del léxico disponible se utilizó una versión reducida de la batería de categorías semánticas del *Proyecto Panhispánico de Léxico disponible* (López Morales, 1999). Se seleccionaron dos categorías semánticas en cuya nómina léxica abundaban las palabras polimorfemáticas y donde los procedimientos de derivación eran especialmente relevantes a la hora de producir el léxico (García Gondar, 2011; Hernández Muñoz 2015b; Moliné Justé, 2008). En esta prueba los participantes tuvieron que escribir durante dos minutos todas las palabras que supieran dentro de las categorías semánticas *Profesiones* y *La cocina y sus utensilios*.

En la segunda sesión, los participantes completaron cuatro pruebas de conciencia morfológica derivativa (véase Tabla 1). Dado

que la mayor parte de las pruebas estandarizadas son para edades tempranas, tuvimos que elaborar un modelo específico para la investigación con cuatro pruebas independientes. La fiabilidad del cuestionario en su conjunto fue calculada en una prueba de división por mitades cuyo índice de correlación ($r=.98$) satisfacía la consistencia interna.

Las pruebas uno y dos implican habilidades de producción. La primera integra una tarea de fluidez del sufijo y la segunda una prueba de fluidez de la base. No es habitual encontrar este tipo de pruebas en las baterías para primaria (véase, por ejemplo, la revisión de López-Campelo, Fidalgo y García, 2008), pero sí es frecuente en adultos, tanto en L1 como en L2 (Goodwin et al., 2017; Morin, 2003; Sánchez Gutiérrez, 2013). En el caso de la fluidez del sufijo, los tres sufijos funcionaban en la construcción de nombres de género alternante, muy derivativos, según la clasificación de Faitelson-Wiser (s.f.) y eran de frecuencia alta (mayor de 1,30) según Almela, Cantos, Sánchez, Sarmiento y Almela (2005). Para la fluidez de la base se han empleado un sustantivo, un verbo y un adjetivo, todos altamente frecuentes (ESPAL (Duchon, Perea, Sebastián-Gallés, Martí y Carreiras, 2013)).

La tercera prueba es una tarea de detección llamada *análisis de palabras complejas* (Carlisle y Fleming, 2003). Entre las diferentes modalidades de la prueba (oral, escribir la palabra simple) en nuestro caso se realizó de modo escrito, dada la edad de los sujetos y la eliminación de las dificultades de la demanda de la memoria operativa de la lectoescritura. Los participantes tenían que indicar si las palabras estaban compuestas por un segmento (*lámpara*) o por dos (*heladero*) y marcar la frontera morfológica (*helad/ero*). Del total de 20 palabras 8 eran monomorfemáticas y 12 polimorfemáticas, estas últimas eran transparentes, sin modificaciones fonético-ortográficas en la base, y estaban formadas por dos unidades segmentales. En esta prueba, por tanto, obtuvimos dos tipos de datos: en primer lugar, si los participantes detectaban o no que la palabra estaba compuesta por más de un morfema (*heladero*, *helado* y *-ero*) y, en segundo lugar, si indicaban bien la frontera morfológica (*helad/ero* frente a *hel/adero*). Esto da lugar a dos medidas distintas de detección, la primera asociada a la

conciencia de la existencia de dos unidades de significado en la palabra, llamada detección simple, y la segunda, a las habilidades metacognitivas de reanálisis morfemático, llamada detección de la frontera morfológica.

La última prueba responde a uno de los paradigmas experimentales clásicos de conciencia morfológico-sintáctica. Ha sido nombrado de diferentes maneras por los autores, *nonword derivation task* (Kiefer y Lesaux 2012a; Nagy et al., 2006), *conciencia morfosintáctica* (Jiang y Kuo, 2019) y *receptive knowledge test* (Morin, 2003). En nuestro caso la denominamos *contextualización*, porque los participantes deben hacer uso de los atributos morfosintácticos de los sufijos para incluirlos en un contexto sintáctico completo. Los ítems han sido seleccionados a partir de Sánchez Gutiérrez (2013). En ella los sufijos se unen a pseudopalabras cuyo contenido semántico o frecuencia no influyen en la asignación de los valores gramaticales del sufijo. Los participantes deben elegir entre varias combinaciones posibles de base más sufijo en una selección múltiple. El propósito de utilizar pseudopalabras es que los participantes se centren exclusivamente en las propiedades morfosintácticas de los sufijos. El test consta de ocho elecciones múltiples, más una de prueba (véase Tabla 1).

Tabla 1

Resumen de la batería de pruebas de conciencia morfológica

Tareas	Tipología	Ejemplos
Prueba 1	Producción	Fluidez del sufijo: <i>-ero, -ista, -dor</i>
Prueba 2	Producción	Fluidez de la base: <i>abrir, pan, largo</i>
Prueba 3	Detección	-Identificar si una palabra está formada por un morfema (<i>lámpara</i>) o por dos morfemas (<i>helad/ero</i>). -Control de las fronteras morfélicas. Número de errores a la hora de dividir los morfemas de una palabra (<i>delgad/ez; del/gadez</i>)
Prueba 4	Contextualización	Pseudopalabras +sufijo Una situación _____ es la que tiene muchos pedifos. a. pedifosa b. pedifista c. pedifante En este caso la respuesta correcta es <i>pedifosa</i> .

Fuente: elaboración propia

3. Resultados

3.1. Análisis por grupos

Para el análisis por grupos se ha realizado una serie de pruebas inferenciales estadísticas con el programa SPSS.26. En los resultados de las tareas que cumplían el presupuesto de la homogeneidad de la varianza (prueba de Levene) se han realizado diversos ANOVA y en los resultados que no lo cumplían, la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis. Los resultados pueden encontrarse en la Tabla 2 y en el Gráfico 1.

Tabla 2

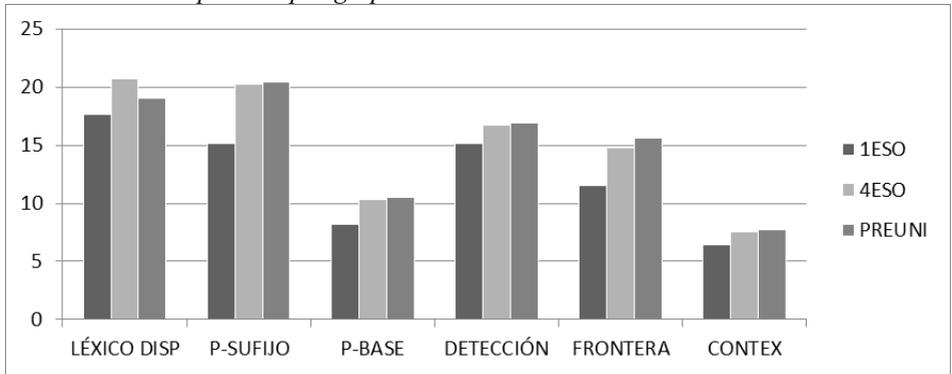
Descriptivos de las pruebas por grupos de edad

Curso	Prueba	Mínimo	Máximo	Promedio	Desviación estándar
1ESO	Léxico disp.	12	27	17,68	3,72
	P-sufijo	4	34	15,20	7,20
	P-base	3	18	8,20	3,40
	Detección	9	19	15,10	2,60
	Frontera	2	17	11,50	3,70
	Contex.	4	8	6,40	1,40
4ESO	Léxico disp.	11	29	20,70	4,08
	P-sufijo	8	32	20,30	5,50
	P-base	4	19	10,40	3,40
	Detección	12	20	16,70	1,90
	Frontera	9	20	14,80	2,40
	Contex.	5	8	7,50	0,70
PREUNIV	Léxico disp.	14	26	19,06	3,09
	P-sufijo	9	32	20,40	4,40
	P-base	4	17	10,50	2,60
	Detección	12	20	16,90	1,90
	Frontera	11	20	15,60	2,40
	Contex.	6	8	7,70	0,60

Fuente: elaboración propia

Gráfico 1

Resultados de las pruebas por grupos de edad



Fuente: elaboración propia

Vocabulario disponible. El promedio de palabras por informante en *Profesiones* es de 17,50 (9 min.-30 máx.) para 1ª de la ESO, para 4ª de la ESO, 20,75 (10-28) y 19,50 (13-28) para los preuniversitarios. En *Cocina* el promedio de palabras por informante para 1º de la ESO es 17,86 (10-29), para 4ª, 20,65 (11-31) y para los preuniversitarios, 18,50 (13-26). Se han realizado dos análisis ANOVA para analizar si había diferencias de grupos en la prueba de disponibilidad. En ambos casos las diferencias son significativas entre grupos con un tamaño del efecto mediano (*Profesiones* $F = 5,734$, $p < .01$, $\eta^2 = .07$; *Cocina* $F = 4,298$, $p < .05$, $\eta^2 = .06$). En las pruebas post-hoc de Bonferroni se observa que las diferencias solo se dan entre el grupo de 1º de la ESO y el grupo de 4º de la ESO ($p < .01$), pero no hay diferencias entre el resto de grupos. Esto indica que en esta franja de edad se ha producido un aumento considerable en la cantidad de palabras producidas, que, sin embargo, deja de observarse en el grupo preuniversitario.

Conciencia morfológica. En todos los análisis de las pruebas de conciencia morfológica se ha encontrado el mismo patrón de funcionamiento. Todos los resultados parciales presentan diferencias significativas entre los grupos de edad. En las pruebas por pares, no obstante, se observa que las diferencias significativas se dan entre 1ª de la ESO y los otros dos grupos, 4ª de la ESO y preuniversitarios, pero no entre estos dos últimos. Esto significa que el avance en la mejora de los

resultados solo se da entre 1ª de la ESO y 4ª de la ESO, pero no hay mejora entre 4ª de la ESO y el grupo de preuniversitarios. A continuación, se analiza detenidamente cada tarea.

En la productividad del sufijo, al no cumplir con la prueba de homogeneidad, se ha realizado la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis. Este contraste mostró diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ($\chi^2 (2, N = 136) = 17\ 723, p = .000, \varepsilon^2 = .007$), en las comparaciones múltiples las diferencias se dan entre 1º/4º ($p < .001$) y entre 1º/preuniv ($p < .001$). En la productividad de la base, se ha realizado un ANOVA donde también hay diferencias significativas entre grupos con un tamaño del efecto mediano ($F = 6,411, p < .05, \eta^2 = .09$), en el post-hoc de Bonferroni las disimilitudes emergen entre 1º/4º y 1º/preuniv ($p < .01$ en ambos casos). El contraste de Kruskal-Wallis mostró diferencias estadísticamente significativas entre los grupos para la detección ($\chi^2 (2, N = 136) = 10\ 199, p = .006, \varepsilon^2 = .01$), la frontera morféica ($\chi^2 (2, N = 136) = 28\ 766, p = .000, \varepsilon^2 = .01$) y la contextualización ($\chi^2 (2, N = 136) = 28\ 237, p < .000, \varepsilon^2 = .01$). En los tres casos en las comparaciones múltiples se obtuvieron diferencias entre 1º/4º y 1º/preuniv (detección, $p < .001$ en ambos casos; frontera, $p < .05$ en ambos casos; contextualización, $p < .001$ en ambos casos).

3.2. Regresión múltiple

Para responder a las preguntas de investigación tercera y cuarta se realizaron una serie de regresiones múltiples (según Larson-Hall, 2010) con el objetivo de obtener un modelo a partir de las pruebas de conciencia morfológica para predecir la variable dependiente del número de palabras disponibles. Para la regresión lineal múltiple que presentamos se cumplen los supuestos necesarios de linealidad, independencia de los errores, normalidad y homocedasticidad en las variables incluidas finalmente en el modelo (producción de la base, producción del sufijo y detección de la frontera morfológica). En la Tabla 3 pueden consultarse las correlaciones de todas las variables. Para realizar la regresión se recomienda que haya correlación entre la dependiente (promedio de palabras de léxico disponible) y las predictoras, así como ausencia de multicolinealidad, esto es, que no

haya correlación entre las variables predictoras. Por tanto, la prueba de contextualización fue excluida porque no correlacionaba con la variable dependiente. Como puede verse en la Tabla 3, la detección y la frontera correlacionaban por encima de 0.70 ($r = .797$) por lo que no era recomendable incluirlas juntas en el modelo (Larson-Hall, 2010, p. 190), así que se decidió incluir solo la variable de detección de la frontera morfológica, la cual, además, no correlacionaba con ninguna de las medidas de producción.

Tabla 3
Correlaciones entre las variables

		P-sufijo	P-base	Detección	Frontera	Contex.	Léxico disp.
P-sufijo	C. Pearson	1					
	Sig. (bilateral)						
P-base	C. Pearson	,367**	1				
	Sig. (bilateral)	,000					
Detección	C. Pearson	,296**	,208*	1			
	Sig. (bilateral)	,000	,015				
Frontera	C. Pearson	,314**	,154	,797**	1		
	Sig. (bilateral)	,000	,074	,000			
Contex.	C. Pearson	,140	,197*	,285**	,425**	1	
	Sig. (bilateral)	,104	,021	,001	,000		
Léxico disp.	C. Pearson	,490**	,492**	,200*	,184*	,116	1
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,020	,032	,180	

Nivel de significación ** $p < .001$ y * $p < 0.05$

Fuente: elaboración propia

El modelo de regresión final incluía como variables predictoras la productividad de la base, la productividad del sufijo y la detección de la frontera morfológica. El conjunto de variables predice un 35% de la variabilidad de la dependiente ($R^2 = .35$), el ANOVA sobre el modelo rechaza la hipótesis nula ($F = 24,022$, $p < .001$). En el análisis no todas las variables introducidas que tienen correlaciones bivariadas con la disponibilidad entran en el modelo, así, según se observa en la Tabla 4, la detección de la frontera morfológica no alcanza el nivel de

significación requerido ($p = .805$). Tan solo las dos variables de producción realizan contribuciones independientes a la predicción del léxico disponible, la productividad de la base y la productividad del sufijo, en ambos casos con coeficientes muy parecidos.

Tabla 4

Resultados de los coeficientes del análisis de regresión

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Desv. E.	Beta		
1 (Constante)	10,531	1,437		7,327	,000
P-base	,424	,089	,360	4,779	,000
P-sufijo	,225	,050	,352	4,489	,000
Frontera	,022	,090	,018	,248	,805

Fuente: elaboración propia

Discusión y conclusiones

Las dos primeras preguntas de investigación indagan en la evolución de las habilidades lingüísticas relacionadas con la fluidez léxica y la conciencia morfológica derivativa en tres grupos de edad durante la adolescencia y primera juventud. Los resultados muestran que, efectivamente, se produce una mejora en los resultados de todas las pruebas realizadas, tanto en vocabulario como en conciencia morfológica. Esta mejora puede ser debida tanto al desarrollo evolutivo natural de las capacidades lingüísticas como a la instrucción directa recibida en el entorno académico, especialmente en el área de Lengua española.

El resultado más relevante destaca que, en las comparaciones por pares, la mejora en los resultados solo se da entre los grupos de primero de ESO (12 años) y cuarto de ESO (15 años), mientras que no aparece mejora entre cuarto de ESO y primero de universidad (18 años) en ninguno de los casos. Por tanto, podemos decir que la fluidez léxica y la conciencia morfológica crecen significativamente entre los 12 y los 15 años pero se estabilizan en cierto modo entre los 15 y los 18 años. No

obstante, es necesario reflexionar sobre cada una de las dimensiones estudiadas de manera independiente para matizar dicha afirmación.

En el caso de la disponibilidad léxica, las investigaciones previas corroboran dicha tendencia. En los estudios que comparan la evolución del léxico disponible en educación primaria y secundaria, siempre se observa un crecimiento progresivo. Samper Hernández (2009) describe la evolución de los estudiantes de primaria y secundaria de Gran Canaria (desde 3º de primaria a 3º de ESO) y reporta una evolución desigual pero continua, con un aumento mayor en los primeros años y una ralentización del incremento léxico posterior. Jiménez Berrio (2019) encuentra resultados similares al analizar la evolución del léxico disponible en escolares navarros (de 4º de primaria a 4º de ESO), con un aumento progresivo significativo entre los cuatro grupos de edad estudiados. Por otro lado, la falta de evolución en nuestros resultados entre 4º de ESO y los preuniversitarios también ha sido encontrada en investigaciones precedentes donde se percibe una estabilización de la productividad en la llegada la juventud. Borrego Nieto y Fernández Juncal (2003) comparan las pruebas de disponibilidad de estudiantes de bachillerato y estudiantes universitarios y concluyen que las diferencias en el léxico disponible no son cuantitativas, sino cualitativas, por lo que reflejarían la misma estabilización. Estudios donde analizan la evolución en la edad adulta, como el de Ávila Muñoz y Villena Ponsoda (2010, p. 2019) sobre la ciudad de Málaga con hablantes desde los 20 años en adelante, divididos en tres grupos de edad (20-34, 35-54 y >55), no observan una influencia significativa de la edad como factor independiente en la dimensión cuantitativa.

En relación con la evolución de la conciencia morfológica, podemos concluir que en habilidades simples, como la producción a partir de sufijos y bases frecuentes, la detección de unidades polimorfemáticas transparentes de dos segmentos y la contextualización morfosintáctica, se llega a un umbral de actuación en torno a los 15-16 años que parece tender a estabilizarse. Sin embargo, dada la multidimensionalidad del conocimiento morfológico (Goodwin et al., 2017; Tighe y Schatschneider, 2015) no podemos determinar si la falta de mejora entre los 15 y 18 años se debe a un efecto techo que requiere

la necesidad de incorporar en el análisis tareas más sofisticadas metacognitivamente. Así, el análisis y la detección de las fronteras morfélicas en palabras polimorfémicas opacas con cambios gráficos y fonémicos sustanciales en la base o con más de dos morfemas, o la productividad a partir de morfemas (bases o afijos) menos frecuentes podrían seguir evolucionando entre los 15 y los 18 años.

De ahí que una de las primeras conclusiones del trabajo sea la necesidad de diseñar pruebas de conciencia morfológica estandarizadas específicas para la etapa de la adolescencia y primera juventud que cubran no solo habilidades morfológicas básicas, sino aquellas más complejas derivadas del conocimiento metalingüístico adquirido específicamente en la Educación Secundaria, centrado en mejorar la adquisición del vocabulario especializado. Recordemos que el lenguaje académico se torna más complejo en esta etapa y representa un reto cognitivo mayor para los estudiantes (Hess Zimmerman, 2019), por lo que la posibilidad de acceder a este vocabulario de manera ágil y profunda redundaría en el éxito escolar. Para el diseño de estas pruebas podrían tenerse cuenta las propuestas recientes sobre elaboración de materiales para el desarrollo del conocimiento morfológico complejo en Educación Secundaria (Gil Laforga, 2020; Martín Vegas, 2018; Serrano Dolader, 2020).

En cuanto a la tercera pregunta de investigación también podemos afirmar que se cumple la hipótesis de partida: una mayor conciencia morfológica predice, al menos parcialmente, la productividad en el vocabulario disponible (explica un 35% de varianza). Estos resultados están de acuerdo con las investigaciones precedentes que vinculan un mayor dominio del vocabulario en un sentido amplio en aquellos niños y adolescentes con un mejor reconocimiento y manejo de las unidades morfémicas.

La cuarta pregunta incide en cuáles de las habilidades morfológicas son las que mejor predicen la capacidad para suscitar términos léxicos asociados a una categoría. Los resultados señalan que la productividad de la base y la productividad del sufijo son los dos factores que entran a formar parte del modelo de regresión. Por un lado,

tanto la disponibilidad como la productividad morfológica son dos tareas de fluidez verbal (Thurstone, 1938); por lo tanto, evalúan facetas distintas de la misma capacidad neuropsicológica de los hablantes para acceder a las palabras de su lexicón mental. Aun así, es muy relevante que tanto la productividad del sufijo como de la base obtengan valores semejantes. La productividad del sufijo parece ser el mecanismo más rentable para la producción del léxico disponible, por ejemplo, la activación del sufijo *-ero* (en *Cocina, salero, frutero, fregadero...*; en *Profesiones, pastelero, carnicero, jornalero...*). No obstante, la productividad de la base no necesariamente tendría que responder a un mecanismo tan automático de generación de unidades léxicas: el mantenimiento de la base (*abrir, abridor, abrelatas, abiertamente*) no genera ejemplos de una misma categoría semántica, sino unidades léxicas que pueden variar en su categoría gramatical con significados denotativos compartidos más o menos modificados. A partir de este resultado abogamos por una capacidad morfológica productiva general que influiría en la activación y generación del léxico en su conjunto. De hecho, las diferentes propuestas sobre la representación de las familias morfológicas en el lexicón mental (Seguí y Zubizarreta, 1985; Taft y Forster, 1975) coinciden en que la familia morfológica es una realidad cognitiva relevante en el acceso al léxico. En las redes léxico-semánticas las palabras estarían vinculadas no solo por medio de sus raíces, sino también por los afijos que comparten (Duñabeitia, Perea y Carreiras, 2007).

Por otro lado, este resultado concuerda con los hallazgos de Goodwin et al. (2017) en su trabajo donde exploran la unidimensionalidad o multidimensionalidad del conocimiento morfológico a través de siete pruebas para el inglés. El vocabulario mantiene una mayor relación con el factor general del conocimiento morfológico y, al observar las aportaciones de cada una de las pruebas específicas, la tarea de generación de palabras relacionadas morfológicamente –en este caso solo a partir de bases– muestra la asociación positiva más relevante con el dominio del vocabulario. Aun así, hay que tener en cuenta que en este estudio el vocabulario fue medido con una prueba estandarizada donde los participantes leían una oración en la que había subrayada una frase y decidían qué expresión

significaba lo mismo que la palabra marcada a través de una opción múltiple. A pesar de las diferencias entre las dos investigaciones en el modo de medir el conocimiento del vocabulario (producción categorial y expresiones sinónimas) y las diferencias en la medida de productividad morfológica (base y sufijo o solo base), los resultados de ambos trabajos inciden en que los hablantes pueden rentabilizar el conocimiento y la capacidad para combinar bases (*pan* o *forget*) y sufijos (*-ero* o *-ful*) para diversas habilidades que se presuponen en la competencia léxica global, la identificación de sinónimos y la producción de palabras asociadas a una categoría. Desde un punto de vista pedagógico, este resultado vendría a confirmar la adecuación de los modelos de actividades para las aulas de enseñanzas medias, centrados, por ejemplo, en generar y analizar las familias morfológicas de bases (como *bueno* o *genio*) o la generación de derivados a partir de sufijos como *-al* o *-ex* (Martín Vegas, 2018), o el análisis de la polisemia de sufijos como *-dor* (Serrano Dolader, 2020).

El alcance de nuestros resultados no resuelve otra de las incógnitas que se han puesto de manifiesto en estos estudios: cuál es la causalidad ni la dirección de la relación observada. Dado que ambas dimensiones, vocabulario y conciencia, evolucionan entre los grupos de edad de la misma manera, mantenemos necesariamente el modelo de desarrollo bidireccional de Kieffer y Lesaux (2012a).

Las limitaciones de nuestro estudio proceden del propio diseño experimental. Por un lado, las investigaciones pseudolongitudinales siempre presentan ciertas desventajas frente a las propiamente longitudinales, donde se observa la evolución de un mismo grupo de individuos, pero el periodo evolutivo que se quería abarcar ciertamente era muy amplio, por lo que se optó por el primer diseño. Como ampliación futura, por tanto, se podría seguir de manera más detallada a un mismo grupo de estudiantes en periodos temporales más reducidos. Por otro, se requiere una herramienta más sofisticada de conciencia morfológica para evaluar el periodo de los 15 a los 18 años para comprobar si la evolución observada de los 12 a los 15 se mantiene en tareas morfológicas más complejas.

A modo de reflexión final, los resultados de este estudio se unen a las líneas de pensamiento que destacan la importancia de una planificación e integración meditada de los contenidos y las metodologías dedicadas al conocimiento metalingüístico morfológico en las etapas de educación secundaria y bachillerato. El acceso a los componentes de las palabras, y, de ahí, a su significado y a la capacidad de actualización del léxico, permitirá el desarrollo del conocimiento especializado y las habilidades comunicativas requeridas en los profesionales del futuro.

Referencias bibliográficas

Akbulut, D. F. (2017). Effects of Morphological Awareness on Second Language Vocabulary Knowledge. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 13(1), 10-26.

Almela, R., Cantos, P., Sánchez, A., Sarmiento, R., y Almela, M. (2005). *Frecuencias del español. Diccionario y estudios léxicos y morfológicos*. Madrid: Editorial Universitas.

Ávila Muñoz, A., y Villena Ponsoda, J. A. (2010). *Variación social del léxico disponible en la ciudad de Málaga. Diccionario y análisis*. Málaga: Editorial Sarriá.

Borrego Nieto, J., y Fernández Juncal, C. (2003). ¿En qué cambia la universidad la disponibilidad léxica de los preuniversitarios? En F. Moreno et al. (Coords.), *Lengua, variación y contexto. Estudios dedicados a H. López Morales* (pp. 167-178.). Madrid: Arco Libros.

Buenafuente de la Mata, C. (2020). Morfología y pares mínimos: algunos ejemplos para su implementación en secundaria. *ReGrOC-Revista de Gramática Orientada a las Competencias*, 3 (1), 1-17. <https://doi.org/10.5565/rev/regroc.52>

Carlisle, J.F. (1995). Morphological awareness and early reading achievement. En L.B. Feldman (Ed.): *Morphological aspects of language processing* (pp. 189-209). Hillsdale, NJ.: LEA.

Carlisle, J.F., y Fleming, J. (2003). Lexical processing of morphologically complex words in the elementary years. *Scientific Studies of Reading*, 7(3), 239-253. https://doi.org/10.1207/S1532799XSSR0703_3

Duchon, A. M. Perea, N. Sebastián-Gallés. A. Martí, y Carreiras, M. (2013). EsPal: One-stop shopping for Spanish word properties. *Behavior Research Methods* 45(4): 1246–1258. DOI: 10.3758/s13428-013-0326-1

Duñabeitia, J. A., Perea, M., y Carreiras, M. (2007). Do transposed-letter similarity effects occur at a morpheme level? Evidence for morpho-orthographic decomposition. *Cognition*, 105, 691-703. doi: 10.1016/j.cognition.2006.12.001

Faitelson-Weiser, S. (s.f.): *Diccionario de los sufijos de la lengua española de Silvia (DISULE)* <http://www.sufijos.lli.ulaval.ca/presentacion/>; última consulta [24-05-2021].

García Gondar, F. (2011): La creatividad léxica a través de recursos morfológicos en el léxico disponible del español de Galicia. En B. López Meirama (Ed.), *Estudios sobre disponibilidad léxica en el español de Galicia* (pp. 217-266). Santiago de Compostela: Servizo de Publicacións Universidade de Santiago de Compostela.

Gil Laforga. I. (2020). El análisis morfológico en el aula. Perspectiva, contenidos y actividades. *ReGrOC-Revista de Gramática Orientada a las Competencias*, 2 (1), 43-66. <https://doi.org/10.5565/rev/regroc.42>

González, L., Rodríguez, C., Gázquez, J., González, P., y Álvarez, D. (2011). La conciencia morfológica: tendencias de desarrollo y patrón evolutivo en Educación Infantil y Primaria. *Psicothema*, 23 (2), 239-244.

González, L., Rodríguez, C., y Gázquez, J. (2011). Aproximación al concepto de conciencia morfológica: concepto, desarrollo y relación con la lectura y la escritura. *Revista de Formación del Profesorado e Investigación Educativa*, 135-146.

Goodwin A.P., y Perkins J. (2015). Word detectives: Morphological instruction that supports academic language. *The Reading Teacher*, 68(7), 504–517. doi:10.1002/trtr.1342.

Goodwin, A.P., Petscher, Y., Carlisle, J.F., y Mitchell, A.M. (2017). Exploring the dimensionality of morphological knowledge for adolescent readers. *Journal of Research in Reading*, 40(1), 91–117. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12064>

Hernández Muñoz, N. (2015a). La evaluación de la competencia léxica adulta: una aproximación a través de la disponibilidad léxica y la especialización académica en preuniversitarios. *REFULL Revista de Filología de la Universidad de La Laguna*, 33, 79-99.

Hernández Muñoz, N. (2015b). ¿Es el conocimiento morfológico un mecanismo determinante en la recuperación del léxico disponible?". En A. Gordejuela Senosiáin, D. Izquierdo Alegría, F. Jiménez Berrio, A. de Lucas Vicente y M. Casado Velarde (Eds.), *Lenguas, lenguaje y lingüística. Contribuciones desde la Lingüística General* (pp. 259-267). Pamplona, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra.

Hess Zimmerman, K. (2019). Pensar sobre la morfología de las palabras: un proyecto didáctico para el desarrollo del vocabulario en la Escuela Secundaria. *Revista Iberoamericana de Innovación Educativa*, 12(2), 193-215. <https://doi.org/10.15366/riee2019.12.2.010>

Jiang, Y. B., y Kuo L. (2019). The development of vocabulary and morphological awareness: A longitudinal study with college EFL students. *Applied Psycholinguistics*, 40, 877–903. doi:10.1017/S014271641900002X

Jiménez Berrio, F. (2019). *Estudio sociolingüístico del léxico disponible de escolares navarros*. Pamplona: EUNSA.

Kieffer, M. J., y Lesaux, N. K. (2010). Morphing into adolescents: Active word learning for English-language learners and their classmates in middle school. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 54, 47–56. <https://doi.org/10.1598/JAAL.54.1.5>

Kieffer, M. J., y Lesaux, N. K. (2012a). Direct and indirect roles of morphological awareness in the english reading comprehension of native English, Spanish, Filipino, and Vietnamese speakers. *Language Learning*, 62(4), 1170-1204. doi:10.1111/j.1467-9922.2012.00722.

Kieffer, M. J., y Lesaux, N. K. (2012b). Development of morphological awareness and vocabulary knowledge in Spanish-speaking language minority learners: A parallel process latent growth curve model. *Applied Psycholinguistics*, 33, 23–54. doi: <https://doi.org/10.1017/S0142716411000099>

Kuo, L., y Anderson, R. (2006). Morphological Awareness and Learning to Read: A CrossLanguage Perspective. *Educational Psychology*, 41(3), 161–180. https://doi.org/10.1207/s15326985ep4103_3

Larson-Hall, J. (2010). *A Guide to Doing Statistics in Second Language Research Using SPSS*. New York: Routledge.

Levesque, K. C., Kieffer, M. J., y Deacon, S. H. (2018). Inferring Meaning from Meaningful Parts: The Contributions of Morphological Skills to the Development of Children's Reading Comprehension. *Reading Research Quarterly*, 54 (1), 63-80.

López Morales, H. (1999). *El léxico disponible de Puerto Rico*. Madrid: Arco Libros.

López Morales, H. (2014). Lexical Availability Studies. En R. Jiménez Catalán (Ed.), *Lexical availability in second and foreign languages* (pp.1-11) Dordrech: Springer.

López-Campelo, B., Fidalgo, R., y García, J. N. (2008). La evaluación de la conciencia morfológica. Su papel en la adquisición de la lectura. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4 (1), 425-433

Marconi, D. (2000): *La competencia léxica*, Madrid: Visor.

Martín Vegas, R. A. (2018). Modelos de aprendizaje léxico basados en la morfología derivativa. *RILCE*, 34(1), 262-85. DOI: 10.15581/008.34.1.262-85

McBride-Chang, C., Cho, J. R., Liu, H., Wagner, R. K., Shu, H., Zhou, A., y Muse, A. (2005). Changing models across cultures: Associations of phonological awareness and morphological structure awareness with vocabulary and word recognition in second graders from Beijing, Hong Kong, Korea, and the United States. *Journal of experimental child psychology*, 92(2), 140-160. doi: 10.1016/j.jecp.2005.03.009

Moliné Juste, B. (2008). Creación léxica en el vocabulario disponible de los jóvenes aragoneses: aspectos morfológicos. En M^a. L. Arnal Purroy (Ed.), *Estudios sobre disponibilidad léxica de los jóvenes aragoneses* (pp. 163-194). Zaragoza: Institución Fernando el Católico.

Morin, R. (2003). Derivational morphological analysis as a strategy for vocabulary acquisition in Spanish. *The Modern Language Journal*, 87, 200-221. <https://doi.org/10.1111/1540-4781.00186>

Nagy, W. E., Carlisle, J. F., y A. P. Goodwin, A. P. (2014). Morphological knowledge and literacy acquisition. *Journal of Learning Disabilities*, 47(1), 3-12. doi:10.1177/0022219413509967.

Nagy, W.E., Berninger, V.W., y Abbott, R.D. (2006). Contributions of morphology beyond phonology to literacy outcomes of upper elementary and middle-school students. *Journal of Educational Psychology*, 98(1), 134–147. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.1.134>

Nation, I. S. P. (2001). Learning vocabulary in another language. Cambridge: Cambridge University Press.

Nippold, M. A (2007). *Later language Development. School-Age Children, Adolescents and Young Adults*. 3ª edición. Proed: Austin, Texas.

Rueda-Sánchez, M. I., y Medina, S. L. (2018). The role of morphological awareness in explaining reading-writing difficulties, *Infancia y Aprendizaje*, 41 (4), 702-732, doi: 10.1080/02103702.2018.1504861

Rueda-Sánchez, M. I., y López-Bastida. P. (2016). Efectos de la intervención en conciencia morfológica sobre la lectura, escritura y comprensión: Meta-análisis. *Anales de psicología*, 32(1), 60-71. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.32.1.196261>

Samper Hernández, M. (2009). *Evolución de la disponibilidad léxica en estudiantes grancanarios de enseñanza primaria y secundaria*. Las Palmas de Gran Canaria: Cabildo de Gran Canaria.

Sánchez Gutiérrez, C. H. (2013). *Priming morfológico y conciencia morfológica Una investigación con estudiantes norteamericanos de E/LE*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Salamanca.

Sánchez Gutiérrez, C., y Hernández Muñoz, N. (2018). Development of Morphological Knowledge in Anglophone Learners of Spanish: A Relational knowledge study. *Foreign Language Annals*, 51(2), 1-20. <https://doi.org/10.1111/flan.12344>

Segui, J., y Zubizarreta, M. L. (1985). Mental representation of morphologically complex words and lexical access. *Linguistics*, 23, 759-774.

Serrano Dolader, D. (2020). La formación de palabras en el aula: observar, pensar y reflexionar. *ReGrOC-Revista de Gramática*

Orientada a las Competencias, 3 (1), 81-98.
<https://doi.org/10.5565/rev/regroc.61>

Taft, M., y Forster, K. (1975). Lexical storage retrieval for prefixed words. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 14(6), 638-647. DOI: 10.1016/S0022-5371(75)80051-X

Thurstone, L.L. (1938). *Primary Mental Abilities*. Chicago: University of Chicago Press.

Tighe, E. L., y Schatschneider, C. (2015). Exploring the dimensionality of morphological awareness and its relations to vocabulary knowledge in adult basic education students. *Reading Research Quarterly*, 50, 293–311. <https://doi.org/10.1002/rrq.102>

Tong, X., Tong, X., McBride, C. (2017). Unpacking the relation between morphological awareness and Chinese word reading: Levels of morphological awareness and vocabulary. *Contemporary Educational Psychology*, 48, 167-178. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2016.07.003>

Tyler, A., y Nagy, W. (1989). The acquisition of English derivational morphology. *Journal of Memory and Language*, 28(6), 649–667. doi:10.1016/0749-596X(89)90002-8

Valtin, R. (1984). Awareness of features and functions of language. En J. Downing, J. y R. Valtin (Eds.), *Language awareness and learning to read* (pp. 227-260). New York: Springer-Verlag.

Zhang, H., y Koda, K. (2018). Knowledge and morphological awareness in Chinese as a heritage language (CHL) reading comprehension ability. *Reading and Writing*, 31, 53–74. <https://doi.org/10.1007/s11145-017-9773-x>