TRANSPARENCIA PERCIBIDA DE LOS VERBOS MORFOLÓGICAMENTE COMPLEJOS EN HABLANTES NATIVOS DE ESPAÑOL: UN ESTUDIO SOBRE LOS VERBOS PARASINTÉTICOS

PERCEIVED TRANSPARENCY OF MORPHOLOGICALLY COMPLEX VERBS IN SPANISH NATIVE SPEAKERS: A STUDY ON PARASYNTHETIC VERBS

Letizia De Togni
Universidad de Málaga / Università di Verona

Serena Dal Maso
Università di Verona

Maria Vender
Università di Verona

RESUMEN

El presente estudio examina cómo los hablantes nativos de español perciben la transparencia morfológica de los verbos complejos, centrándose en el papel de la estructura morfológica y la frecuencia léxica. Se comparan verbos parasintéticos y derivados por sufijación, evaluando si la complejidad estructural afecta al reconocimiento de la base. Además, se analiza el valor predictivo del índice de frecuencia Fv/Fb (Todaro, 2017). Un total de 243 estudiantes completaron una tarea de descomposición metalingüística, identificando la base de 100 verbos y calificando su transparencia. Los análisis muestran que la frecuencia tanto de la base como de la estructura influyen significativamente en la transparencia percibida y en la precisión del reconocimiento. Los verbos parasintéticos fueron reconocidos con mayor facilidad, incluso con alta Fv/Fb. Aunque este índice tuvo un efecto negativo sobre la transparencia, su interacción con el tipo de verbo sugiere una atenuación del efecto en formaciones parasintéticas, respaldando su validez como medida de transparencia léxica.

PALABRAS CLAVE: Conciencia morfológica, estructura morfológica, frecuencia de la palabra base, parasíntesis

ABSTRACT

This study examines how native Spanish speakers perceive the morphological transparency of complex verbs, focusing on the role of morphological structure and lexical frequency. Parasynthetic verbs and suffix-derived verbs are compared to assess whether structural complexity affects base recognition. In addition, the

CC BY NC ND

predictive value of the Fv/Fb frequency index (Todaro, 2017) is analyzed. A total of 243 students completed a metalinguistic decomposition task, identifying the base of 100 verbs and rating their transparency. The analyses show that the frequency of both the base and the structure significantly influence perceived transparency and recognition accuracy. Parasynthetic verbs were recognized more easily, even when Fv/Fb values were high. Although this index had a negative effect on transparency, its interaction with verb type suggests a reduction of the effect in parasynthetic formations, supporting its validity as a measure of lexical transparency.

KEYWORDS: Morphological awareness, morphological structure, base-word frequency, parasynthetic formation

1. INTRODUCCIÓN

La capacidad de analizar la estructura de las palabras y reflexionar sobre sus morfemas constituyentes se conoce como conciencia de la estructura morfológica (*Morphological structure Awareness,* Carlisle, 2000), un componente del constructo más amplio de la conciencia morfológica (*Morphological Awareness,* Carlisle, 1988). La conciencia morfológica (CM) abarca tanto el conocimiento como la capacidad de manipular morfemas, es decir, las unidades mínimas de significado dentro del lenguaje.

La conciencia morfológica incluye diversas subdimensiones que, a lo largo de los años, han recibido distintas clasificaciones. Carlisle (2000) distingue entre la ya mencionada conciencia de la estructura morfológica, que consiste en la capacidad de reconocer la estructura interna de las palabras complejas, y el análisis morfológico (*Morphological Analysis*), entendido como la habilidad de inferir el significado de palabras desconocidas a partir de sus componentes morfológicos. Posteriormente, Kuo y Anderson (2006) añadieron una tercera dimensión: la decodificación morfológica (*Morphological Decoding*), definida como la capacidad de apoyarse en la estructura morfológica para pronunciar correctamente palabras escritas.

Carlisle y otros académicos (Anglin et al., 1993; Apel et al., 2023; Carlisle, 2000; Carlisle y Fleming, 2003; Kieffer y Lesaux, 2012) ya han demostrado que la conciencia de la estructura morfológica de las palabras complejas facilita el reconocimiento de la palabra base: las palabras morfológicamente complejas proporcionan más información que las más simples y, si los lectores son conscientes de su estructura, pueden segmentarlas adecuadamente en sus límites morfémicos, reconociendo así la base con mayor precisión.

A pesar de la amplia literatura sobre la conciencia morfológica y sus efectos en el desarrollo del vocabulario, se sabe menos sobre cómo los hablantes adultos perciben la estructura interna de las palabras complejas cuando se les pide reflexionar explícitamente sobre ello. En particular, la transparencia de la base – es decir, cuánto fácilmente los hablantes pueden identificar la palabra base en una forma compleja – ha sido poco explorada, especialmente en relación con la estructura morfológica de la palabra y su perfil de frecuencia léxica.

CC BY NC ND

2. EL PRESENTE ESTUDIO

En este estudio abordamos dicha laguna analizando cómo los hablantes nativos de español perciben la estructura de los verbos morfológicamente complejos, centrándonos en dos dimensiones principales: el tipo morfológico – es decir, si existe una diferencia en la percepción entre verbos derivados (D) y verbos parasintéticos (P) – y la relación de frecuencias, entendida como la relación entre la frecuencia del verbo derivado y la de su base (Fv/Fb).

Así, con el presente trabajo nos proponemos investigar cómo estos dos factores (D vs. P y Fv/Fb) influyen en la transparencia percibida de los verbos morfológicamente complejos en español. En este contexto, la transparencia se refiere a la facilidad con la que los hablantes pueden reconocer la base morfológica incorporada en una palabra compleja. En nuestro estudio adoptamos una definición de transparencia basada en la disponibilidad ortográfica de la palabra base dentro de la forma derivada, es decir, cuánto saliente resulta la base dentro de la palabra compleja. Los hallazgos de Apel et al. (2023) mostraron que una mayor transparencia de la base mejoraba significativamente el rendimiento de los participantes en tareas de reconocimiento, lo que sugiere que este tipo de transparencia desempeña un papel crucial en la capacidad de identificar con precisión los límites entre los constituyentes morfológicos.

No obstante, de forma más general, el concepto de transparencia también incluye factores semánticos, conocidos como transparencia semántica, es decir, el grado en que el significado de una palabra compleja puede derivarse del significado de sus partes. Además, Dressler (2005) introduce el concepto de transparencia morfosemántica, que combina dimensiones formales y semánticas, al centrarse en la medida en que el significado de una palabra es predecible a partir de la combinación estructural de sus morfemas. Si bien estas nociones más amplias ofrecen un marco teórico valioso, el presente estudio se centra específicamente en la transparencia de la forma ortográfica de la base, tal como es percibida por los hablantes en una tarea metalingüística. Esto nos permite aislar cómo la estructura morfológica y la frecuencia contribuyen a la percepción subjetiva de la transparencia morfológica.

2.1. Parasíntesis

Se decidió investigar la percepción de los verbos parasintéticos, en contraposición a los derivados, porque representan un caso de estudio interesante, ya que su estructura morfológica implica la adición de material a ambos lados de la base: un prefijo a la izquierda y un sufijo verbal a la derecha.

La definición tradicional de parasíntesis hace referencia a un tipo de formación que implica la adición simultánea de un sufijo verbal (S) y un prefijo (P) a una base (B), resultando en una estructura morfológica ternaria [P-B-S], y suponiendo la no existencia de las formas intermedias [P-B] y [B-S], principio conocido como principio de no ocurrencia (Crocco Galéas y Iacobini, 1992; Iacobini, 2020). Aunque existe un debate teórico sobre si esta formación debe describirse como prefijación seguida por sufijación, circunfijación, o como un mecanismo morfológico único (Alcoba Rubio, 1978; Alvar Ezquerra, 1993; Bosque, 1983; Crocco Galéas y Iacobini, 1992; Hernando Cuadrado, 1996, 1999; Iacobini, 2004; Serrano-Dolader, 1995), estas distinciones no son directamente relevantes para la percepción de los hablantes nativos. Lo que importa, en nuestro caso, es que, a diferencia de los verbos sufijados. los verbos

CC BY NC ND

parasintéticos presentan una estructura morfológica más compleja, lo cual podría influir en cómo los hablantes identifican la base dentro de la palabra. Como señalan Apel et al. (2023), los verbos parasintéticos, a diferencia de otros derivados, exhiben una estructura ternaria que no está presente en las derivaciones típicas. Ambos tipos, sin embargo, pueden representar un reto para el reconocimiento de la palabra base, ya que varían en el grado en que la forma derivada retiene las características ortográficas de su base, es decir, la ortografía de la palabra base puede volverse menos reconocible una vez que se añaden los afijos.

Desde una perspectiva perceptiva, cabría hipotetizar que la doble afijación de los verbos parasintéticos podría dificultar o facilitar el reconocimiento de la base.
Por un lado, la mayor complejidad morfológica podría hacer que la base fuera menos reconocible, reduciendo así la transparencia percibida. Por otro, la regularidad y productividad de las formaciones parasintéticas en español, a menudo asociadas con verbos que expresan cambio de estado, podrían hacerlas más predecibles, aumentando de ese modo la transparencia.

2.2. Frecuencia

Además del efecto de la estructura morfológica, la investigación también ha demostrado que la frecuencia de la palabra base influye en la facilidad con la que los hablantes pueden segmentar palabras complejas, ya que modula su transparencia.

Estudios comportamentales han demostrado de manera consistente que una alta frecuencia de la base facilita el reconocimiento de palabras complejas en tareas de decisión léxica. Por ejemplo, Burani y Caramazza (1987) identificaron la frecuencia de la base como uno de los predictores más sólidos del reconocimiento léxico. Estudios posteriores propusieron que no solo influye la frecuencia de la base por sí sola, sino también su relación con la frecuencia de la forma derivada a la hora de modelar la percepción de la transparencia. Schreuder et al. (2003) observaron que la interacción entre la frecuencia de la base y la de la palabra completa contribuye a que una palabra sea percibida como más o menos transparente.

Sobre esta base, Todaro (2017) introduce un valor que puede servir como índice para evaluar la transparencia de una palabra derivada: la relación entre la frecuencia de la palabra completa y la de su base (de aquí en adelante, Fv/Fb[1]). Este valor toma en cuenta lo anteriormente mencionado sobre la interacción entre la frecuencia de la palabra base y la de la palabra completa: la hipótesis que lo sustenta es que, si la base tiene alta frecuencia y el derivado baja, entonces el coeficiente es menor que uno (Fv/Fb < 1) y, por tanto, la palabra derivada será probablemente transparente para el hablante. Por el contrario, si la base tiene baja frecuencia y el derivado es muy frecuente, entonces el coeficiente será mayor que uno (Fv/Fb > 1), lo cual implica una mayor probabilidad de lexicalización y, en consecuencia, una mayor opacidad percibida.

Desde nuestro punto de vista, el índice propuesto por Todaro (2017) ofrece una forma cuantificable de evaluar la transparencia morfológica en función de la frecuencia relativa entre una palabra derivada y su base. Si bien esta medida fue desarrollada a partir de evidencias comportamentales – donde los efectos de frecuencia suelen evaluarse mediante tareas como la decisión léxica o la denominación –, nuestro estudio adopta este índice para explorar si las mismas

[1] En el presente trabajo se ha codificado la relación entre la palabra derivada y la frecuencia de la base como Fv/Fb debido a que todos los elementos experimentales eran verbos.

CC BY NC ND

dinámicas se aplican en un contexto no comportamental. Específicamente, buscamos investigar cómo la conciencia explícita de la estructura morfológica, elicitada a través de una tarea de descomposición, se relaciona con los patrones de frecuencia, y si el índice Fv/Fb puede predecir cuánto fácilmente los hablantes reconocen la base en verbos morfológicamente complejos.

A la luz de lo anterior, el presente estudio se propuso analizar la conciencia de la estructura morfológica en hablantes nativos de español, con tres objetivos principales: primero, investigar cómo perciben los hablantes nativos del español la transparencia de los verbos parasintéticos que indican cambio de estado, en comparación con verbos derivados con frecuencias similares; segundo, evaluar si el índice de transparencia propuesto por Todaro (2017) refleja con precisión la percepción consciente de los estudiantes sobre la transparencia de este tipo de palabras complejas; tercero, analizar si el efecto de la transparencia de la base – en términos de frecuencia – se mantiene incluso en palabras morfológicamente más complejas, como los verbos parasintéticos.

3. MATERIALES Y PROCEDIMIENTO

La prueba fue diseñada para evaluar la reflexión explícita y consciente sobre la estructura morfológica de verbos complejos por parte de hablantes nativos de español. Los participantes realizaron una tarea de descomposición, en la que se les pidió identificar la palabra base integrada dentro de verbos morfológicamente complejos. Es importante destacar que la tarea se centraba exclusivamente en el reconocimiento de la estructura formal, sin requerir que los participantes se involucraran con el significado: no se les pidió definir el verbo ni su base, ni usarlos en contexto, ni elegir entre posibles definiciones. Esto nos permitió aislar la conciencia de los hablantes sobre la estructura morfológica, en lugar de su conocimiento semántico o contextual.

Dado que, como se mencionó previamente, la frecuencia de la palabra base suele ser un fuerte predictor de la precisión en la descomposición, postulamos que, si los participantes son capaces de descomponer verbos estructuralmente complejos tanto de alta como de baja frecuencia con una precisión similar, es probable que se estén basando principalmente en su conocimiento de las formas base, más que en su familiaridad con la palabra completa.

Para evaluar esta hipótesis, se elaboró un conjunto de 100 verbos, compuesto por 60 formas parasintéticas y 40 formas sufijadas. Todos los ítems fueron seleccionados del Diccionario de la Real Academia Española y denotaban procesos de cambio de estado (por ejemplo, agrisar ‘volver algo gris’, blanquear ‘poner blanco algo’).

Se incluyeron verbos sufijados junto con los parasintéticos con el fin de examinar cómo las diferentes estructuras morfológicas influyen en la percepción de la estructura de las palabras. De forma crucial, se manipuló la relación entre la frecuencia de los verbos y la de sus respectivas bases al seleccionar los ítems, con el objetivo de poner a prueba la hipótesis de Todaro (2017) de que el índice de frecuencia entre verbo y base (Fv/Fb) puede utilizarse como una medida fiable de transparencia morfológica.

Los ítems críticos se distribuyeron entre distintas condiciones de relación de frecuencias, tal como se muestra en la Tabla 1:

CC BY NC ND

Tabla 1. Combinaciones de las franjas de frecuencias de verbos y palabras base

Franjas de frecuencia de la base	Base	Verbo	Franjas de frecuencia de verbo
Alta frecuencia (AF)	*Poder*	*Apoderar*	AF
	Llano	*Allanar*	MF
	Gris	*Agrisar*	BF
Media frecuencia (MF)	*Furia*	*Enfurecer*	AF
	Pergamino	*Apergaminar*	MF
	Cornudo	*Encornudar*	BF
Baja frecuencia (BF)	*Horro*	*Ahorrar*	AF
	Barullo	*Embarullar*	MF
	Basto	*Embastecer*	BF

Dado que los verbos seleccionados y las palabras base diferían tanto en su categoría gramatical (*Parto of Speech*, PoS) como en su estructura morfológica (es decir, verbos sufijados vs. parasintéticos; bases nominales y adjetivales), se garantizó la comparabilidad mediante una manipulación sistemática de sus valores de frecuencia. Todos los datos de frecuencia fueron extraídos utilizando *Sketch Engine* (Kilgarriff et al., 2004), a partir del corpus *European Spanish Web 2011* (eseuTenTen11). Es importante señalar que las frecuencias se recuperaron con etiquetado gramatical (*part-of-speech tagging*), en lugar de con lematización simple, con el fin de reflejar con precisión la categoría gramatical real de cada ítem.

Para controlar posibles disparidades en los patrones de uso entre distintas categorías gramaticales y estructuras morfológicas – por ejemplo, la tendencia de los verbos sufijados a aparecer con mayor frecuencia en el lenguaje cotidiano –, todos los ítems (es decir, verbos parasintéticos, verbos sufijados, bases nominales y bases adjetivales) fueron ordenados de forma ascendente según su frecuencia y divididos en tres bandas de frecuencia equivalentes: baja, media y alta. Esta categorización permitió una comparación más equitativa entre los distintos tipos de ítems. Sin este ajuste, los verbos parasintéticos relativamente frecuentes dentro de su categoría podrían haber sido clasificados erróneamente como de frecuencia media o baja si se hubiera utilizado únicamente el recuento bruto de frecuencia, y lo mismo se aplicaría a las bases nominales y adjetivales.

Para facilitar los análisis estadísticos posteriores y normalizar las distribuciones de frecuencia, todos los valores de frecuencia fueron transformados logarítmicamente. Además, se controlaron las frecuencias tanto de los verbos como de las bases entre los ítems sufijados y parasintéticos, a fin de garantizar la comparabilidad interna entre ambas estructuras morfológicas, como puede verse en la Tabla 2.

Tabla 2. Control de las frecuencias de los verbos derivados y parasintéticos y sus respectivas bases

	Frecuencia del verbo (FV)				Frecuencia de la base (FB)			
Tipo de verbo	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Sufijados	5.90	3.34	0	11.4	8.87	2.69	0	12.8
Parasintéticos	5.29	3.08	0	12.3	8.73	3.28	0	14.5

El estudio se llevó a cabo en formato escrito, utilizando papel y bolígrafo. Se presentó a los participantes una lista con los 100 verbos seleccionados, alternados tanto en términos de frecuencia como de tipo morfológico (véase Apéndice 1), y se les pidió que identificaran la palabra base de cada verbo. A continuación, debían valorar,

CC BY NC ND

mediante una escala de Likert, la facilidad con la que habían podido identificar dicha forma base, siendo 1 "muy difícil" y 5 "muy fácil" de reconocer. Se les indicó que, en caso de no poder identificar la forma base de un verbo, dejaran la celda correspondiente en blanco e indicasen un 1 en la escala de Likert.

Tabla 3. Ejemplo de la tarea proporcionado a los participantes

N.°	Verbo	Palabra base	¿Cuánto de fácil ha sido reconocer la palabra base?				
1	Abrazar	*Brazo*	1	2	3	4	X 5
2	Aparentar	*Aparente*	X 1	2	3	4	5

La prueba se administró de forma presencial, bajo la supervisión tanto de uno de los investigadores como de profesorado de la Universidad de Málaga, con el fin de garantizar que los participantes no buscaran las palabras en internet ni se influyeran mutuamente. No se impuso un límite de tiempo para completar la tarea.

4. PARTICIPANTES

El estudio se llevó a cabo con un total de 276 estudiantes nativos de español de la Universidad de Málaga, con edades comprendidas entre los 19 y 34 años. Para ser incluidos en el estudio, los participantes debían cumplir con los siguientes criterios: I) ser hablantes nativos de español, II) tener entre 19 y 33 años de edad y III) no presentar ningún trastorno del lenguaje.

Tras la verificación, se excluyeron 33 participantes del análisis por no cumplir uno o más de los criterios de inclusión. También se excluyeron aquellos participantes que invirtieron los valores de la escala Likert (3 participantes), aquellos que fueron sorprendidos buscando las palabras en internet (2 participantes) y los que dejaron en blanco la mitad de la tarea (3 participantes). De los 243 participantes restantes, 90 eran hombres y 153 mujeres.

5. RESULTADOS

Todos los análisis se realizaron utilizando R (*R Studio*, Team Posit, 2025). Se llevaron a cabo dos análisis principales con los datos recogidos en la tarea: I) una regresión lineal mixta sobre los valores derivados de la escala Likert, representativos de la transparencia percibida (TP) de los ítems experimentales, y II) una regresión logística multinomial para evaluar la precisión de las respuestas de los participantes.

5.1. Transparencia percibida

Como se expuso anteriormente, los participantes valoraron, mediante una escala de Likert de cinco puntos, la facilidad con la que podían identificar la palabra base de los verbos en la prueba. Interpretamos estos valores como un indicador de la transparencia percibida de cada verbo. Aunque de naturaleza ordinal, estos valores se trataron como una aproximación continua para permitir un modelado lineal, una práctica común en investigaciones similares que facilita estimaciones de efectos e interacciones más interpretables. Este enfoque está ampliamente aceptado cuando las escalas de Likert contienen cinco o más categorías de respuesta.

CC BY NC ND

Las variables predictivas incluidas en el modelo (*lmer* usando el paquete *lmerTest*) fueron la frecuencia del verbo y de la base, la relación entre ellas (Fv/Fb), el tipo de verbo (D vs. P) y la categoría gramatical de la base (sustantivo vs. adjetivo). Se incluyeron efectos aleatorios tanto para los participantes como para los ítems. El modelo final, seleccionado mediante un procedimiento *stepwise*, explicó una proporción moderada de la varianza en los datos (R^2 marginal = 0.216; R^2 condicional = 0.543), sugiriendo un buen ajuste con efectos fijos y aleatorios.

Del análisis, se hallaron efectos principales significativos para la frecuencia del verbo ($\beta = 0.44$, SE = 0.13, t = 3.40, p = 0.001), la frecuencia de la base ($\beta = 0.16$, SE = 0.065, t = 2.40, p = 0.019) y Fv/Fb ($\beta = -6.99$, SE = 1.58, t = -4.43, $p < 0.001$), indicando que, en general, la frecuencia del verbo y la de la base incrementan la transparencia percibida, mientras que un valor alto de Fv/Fb (>1) reduce drásticamente la transparencia percibida, confirmando aparentemente la tesis de Todaro (2017).

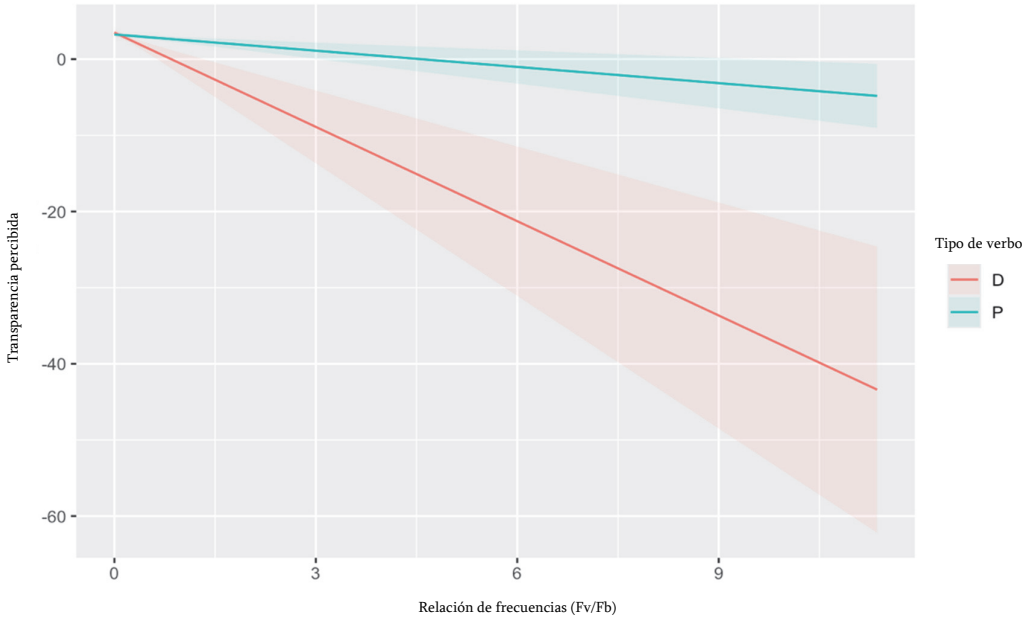
Además, surgieron interacciones significativas de segundo orden entre la frecuencia del verbo y la de la base ($\beta = -0.028$, SE = 0.01, t = -2.18, p = 0.032), con un efecto negativo sobre la transparencia percibida. Este resultado parece confirmar los encontrados en las interacciones entre frecuencia del verbo y Fv/Fb ($\beta = 0.63$, SE = 0.14, t = 4.32, $p < 0.001$) y entre frecuencia de la base y Fv/Fb ($\beta = -0.084$, SE = 0.02, t = -3.76, $p < 0.001$): en ambos casos, cuando el valor de Fv/Fb es muy elevado (>10), la transparencia percibida disminuye drásticamente, mostrando que el efecto negativo de Fv/Fb sobre la transparencia percibida es más fuerte que los efectos positivos previamente encontrados para la frecuencia del verbo y de la base.

Se encontró una interacción significativa entre la relación de frecuencias (Fv/Fb) y el tipo de verbo ($\beta = 7.22$, SE = 1.59, t = 4.52, $p < 0.001$). El análisis indica que el impacto de Fv/Fb en la transparencia percibida varía según el tipo de verbo: para los verbos parasintéticos, un valor alto de Fv/Fb tiene un efecto menos negativo sobre la transparencia percibida que en los verbos derivados.

Esto sugiere que las formaciones parasintéticas se perciben como más transparentes, incluso cuando el derivado es considerablemente más frecuente que su base.

CC BY NC ND

Figura 1. Representación gráfica del efecto de Fv/Fb sobre la transparencia percibida en relación al tipo de verbo



5.2. Precisión de respuesta

Como se mencionó anteriormente, además del análisis de la transparencia percibida (TP), realizamos una regresión logística multinomial (*mblogit* utilizando el paquete *mclogit*) para investigar la precisión de los participantes al identificar la forma correcta de la base. Se consideró que una respuesta era correcta solo si coincidía exactamente con la forma base listada en el diccionario de la Real Academia Española; no se aceptaron variantes flexivas (por ejemplo, formas plurales o conjugadas).

Al igual que en el análisis de la transparencia percibida, se ajustó un modelo de regresión logística multinomial para predecir la precisión de la respuesta (correcta vs. incorrecta vs. sin respuesta) mediante selección *stepwise* basada en los valores de AIC, con los mismos predictores incluidos en el modelo para la transparencia percibida (es decir, la frecuencia del verbo y de la base, la relación entre ellas, el tipo de verbo y la categoría gramatical de la base). Se incluyeron interceptas aleatorias tanto para los participantes como para los estímulos léxicos. Los efectos significativos para cada ecuación del modelo (incorrecto vs. correcto y sin respuesta vs. correcto) se reportan en la siguiente tabla (Tabla 4).

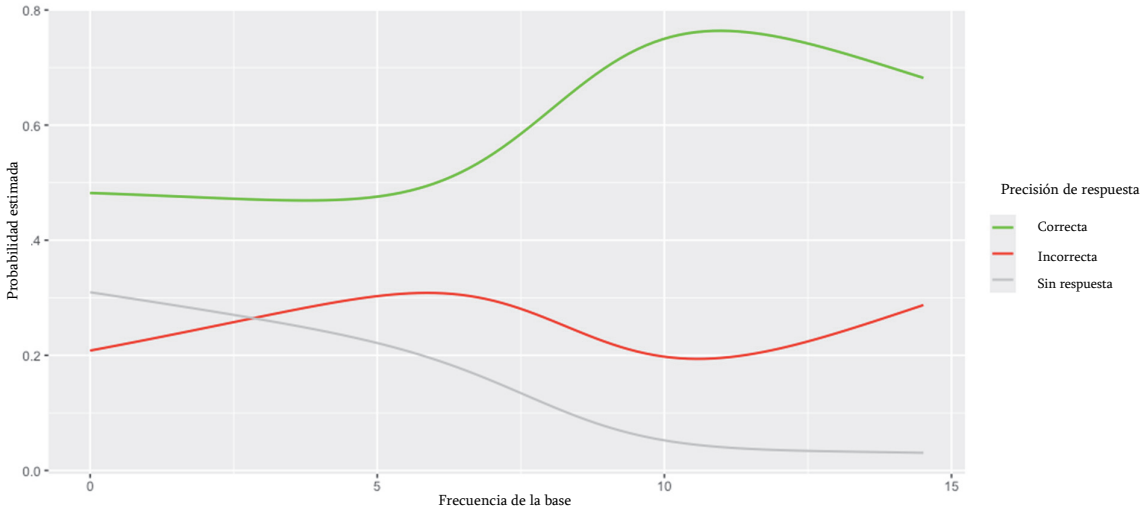
CC BY NC ND

Tabla 4. Resultados significativos del modelo para la precisión de respuesta

	Incorrecto vs. Correcto				Sin respuesta vs. Correcto			
Predictores	*β*	*SE*	*z*	*p*[2]	*β*	*SE*	*z*	*p*
Frecuencia de la base	-1.13	0.21	-5.51	0.001*	-1.23	0.22	-5.59	0.001*
Tipo[3] de verbo	-6.68	1.95	-3.43	0.001*	-6.09	2.05	-2.96	0.003
Frecuencia de la base + Tipo de verbo	1.04	0.19	5.37	000.1*	1.02	0.20	5.02	0.001*

Como se puede observar en la tabla, el análisis reveló efectos principales significativos tanto para la frecuencia de la base como para el tipo de verbo en ambas ecuaciones. Específicamente, una mayor frecuencia de la base se asoció con una mayor precisión en la identificación de la palabra base (Figura 2), y los verbos parasintéticos fueron más propensos a ser reconocidos correctamente que los derivados (con sufijo) (Figura 3).

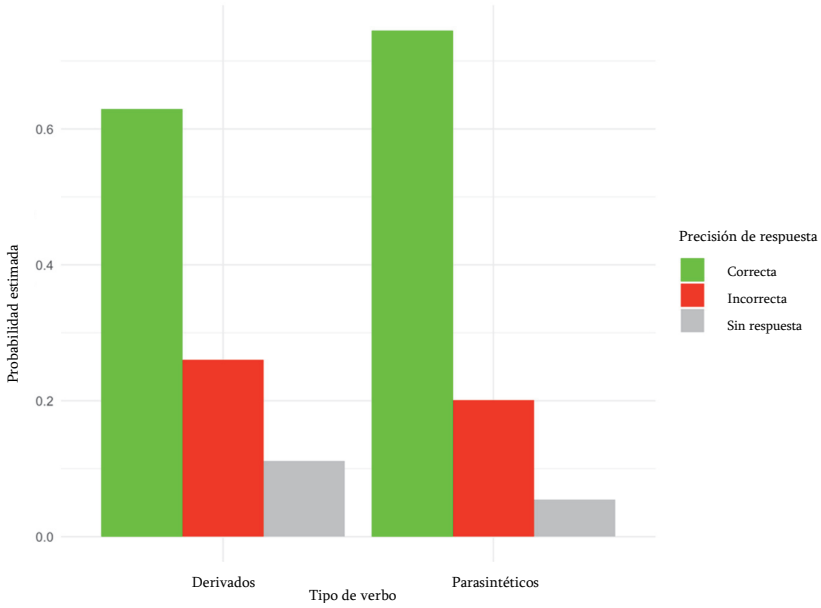
Figura 2. Representación gráfica del efecto de la frecuencia de la base sobre la precisión de respuesta



[2] Los p-valores inferiores a 0,001 se han codificado como 0,001*.
[3] El valor proporcionado por el modelo se refiere a cuando el tipo de verbo cambia de derivado a parasintético. Así pues, el valor indicado en la tabla indica que cuando se produce este cambio, es mucho más probable que los participantes reconozcan con precisión la palabra base del verbo.

CC BY NC ND

Figura 3. Representación gráfica del efecto del tipo de verbo (Derivado o Parasintético) sobre la precisión de respuesta



La interacción entre la frecuencia de la base y el tipo de verbo respalda esta interpretación: un aumento en la frecuencia de la base tiene un efecto positivo más fuerte en el reconocimiento de la forma base para los verbos parasintéticos que para los derivados.

Como dato adicional, consideramos relevante reportar los resultados relacionados con la precisión de las respuestas para el índice Fv/Fb, dado que es uno de los puntos centrales de este artículo. Aunque el efecto de esta variable predictora no fue estadísticamente significativo en ninguna de las ecuaciones del modelo ($p > 0.1$), su tendencia es consistente con lo observado en el análisis de la transparencia percibida: a medida que el valor de Fv/Fb aumenta, se produce una marcada disminución en las respuestas correctas y omitidas, acompañada de una mayor probabilidad de respuestas incorrectas.

6. DISCUSIÓN

Los resultados ofrecen respuestas claras a nuestras tres preguntas de investigación y evidencian la interacción entre la estructura morfológica y la frecuencia en la percepción que tienen los hablantes sobre los verbos morfológicamente complejos.

En relación con la primera pregunta, es decir, cómo perciben los hablantes nativos de español la transparencia de los verbos parasintéticos que indican cambio de estado, en comparación con los verbos derivados con frecuencias similares, los resultados mostraron que los verbos parasintéticos fueron calificados como más transparentes y presentaron una mayor precisión en el reconocimiento de la base en comparación con los verbos sufijados. Este hallazgo aporta una nueva perspectiva al supuesto de que la complejidad estructural se relaciona con menor transparencia y,

CC BY NC ND

en cambio, podría interpretarse como una sugerencia de que la regularidad de los verbos parasintéticos puede favorecer el reconocimiento de la forma base.

En cuanto a la segunda pregunta, es decir, si el índice de transparencia propuesto por Todaro (2017) refleja con precisión la percepción consciente de los estudiantes sobre la transparencia, la relación de frecuencia entre el verbo y su base (Fv/Fb) emergió como un predictor sólido y consistente de la transparencia percibida y, aunque no significativo en nuestro análisis, también mostró una tendencia en la precisión del reconocimiento de la base. Valores altos de Fv/Fb – donde el verbo es significativamente más frecuente que su base – se asociaron con una reducción en la transparencia, apoyando la hipótesis de Todaro (2017) de que un verbo morfológicamente complejo altamente frecuente puede dificultar el reconocimiento de la base debido a efectos de lexicalización. Es importante destacar que la interacción significativa con el tipo de verbo reveló que este efecto negativo fue menos pronunciado en los verbos parasintéticos, lo que sugiere que, a pesar de su configuración morfológica más compleja, estos podrían beneficiarse más del efecto de la frecuencia de la base, tanto en términos de transparencia percibida como en el reconocimiento preciso de la base.

Finalmente, respecto a la última pregunta, es decir, si el efecto de la transparencia de la palabra base – en términos de frecuencia – se mantiene incluso para palabras más complejas, los resultados confirmaron que la frecuencia de la base es un fuerte predictor tanto de la transparencia percibida como de la precisión en el reconocimiento, incluso para formas más complejas como los verbos parasintéticos. Además, la interacción entre frecuencia de la base y tipo de verbo mostró que los verbos parasintéticos se benefician más de bases con alta frecuencia que los verbos sufijados, reforzando aún más la idea de que la estructura y la frecuencia interactúan en la configuración de la conciencia morfológica.

7. CONCLUSIONES

En resumen, tanto los verbos derivados como los parasintéticos que son altamente frecuentes y se construyen sobre bases frecuentes tienden a ser percibidos como más transparentes, lo que se refleja en una mayor precisión en las respuestas. Sin embargo, cuando la razón entre la frecuencia del verbo y la frecuencia de la base (Fv/Fb) es particularmente alta, el efecto beneficioso de la frecuencia de la base – tanto sobre la transparencia como sobre la precisión – parece ser más fuerte para los verbos parasintéticos.

Estos hallazgos confirman la hipótesis de Todaro (2017), sugiriendo que el valor de Fv/Fb puede servir como un índice numérico fiable de la transparencia de las palabras morfológicamente complejas. No obstante, este índice debe interpretarse en relación con hallazgos previos sobre el papel de la frecuencia de la base, especialmente en el contexto de verbos de baja frecuencia. De todos modos, el presente estudio aporta evidencia inicial y novedosa de que los efectos de la frecuencia de la base no se limitan al procesamiento automático, sino que también influyen en los juicios conscientes de los hablantes sobre la composición morfológica.

En conjunto, estos resultados cuestionan la suposición de que una mayor complejidad morfológica reduce necesariamente la transparencia. Se requiere mayor investigación para explorar estos efectos y sus implicaciones en los modelos de procesamiento y transparencia morfológica.

CC BY NC ND

Una posible línea de investigación futura consistiría en incorporar la dimensión semántica, que no fue abordada en el presente estudio. Analizar cómo la relación semántica entre el verbo complejo y su base influye en la percepción de transparencia podría aportar información valiosa sobre el peso relativo de la forma y el significado en la conciencia morfológica. Asimismo, sería relevante explorar cómo interactúan los factores morfosintácticos y semánticos en tareas de producción lingüística, más allá del reconocimiento escrito. También podrían desarrollarse estudios longitudinales o experimentos con manipulación directa de la familiaridad semántica, que permitan evaluar el papel de la experiencia y del contexto de uso en la identificación de estructuras morfológicas

Por último, sería interesante replicar esta metodología con hablantes bilingües o en poblaciones con distintos niveles de alfabetización morfológica, para examinar cómo varía la percepción de la transparencia en función de la competencia lingüística o del entorno educativo.

REFERENCIAS

Alcoba Rubio, S. 1978. Los parasintéticos. Constituyentes y estructura léxica. *Revista Española de Lingüística* 172: 245–268.

Alvar Ezquerra, M. 1993. *La formación de palabras en español*. Arco Libros.

Anglin, J. M., Miller, G. A. y Wakefield, P. C. 1993. *Vocabulary development: A morphological analysis*. Wiley-Blackwell.

Apel, K., Henbest, V. S. y Petscher, Y. 2023. Effects of affix type and base word transparency on students' performance on different morphological awareness measures. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 661: 239–256.

Bosque, I. 1983. *La morfología.* En F. Abad y A. García Berrio eds. *Introducción a la lingüística*, Alhambra, 115–154.

Burani, C. y Caramazza, A. 1987. Representation and processing of derived words. *Language and Cognitive Processes* 23/4: 217–227.

Carlisle, J. F. 1988. Knowledge of derivational morphology and spelling ability in fourth, sixth, and eighth graders. *Applied Psycholinguistics* 93: 247–266.

Carlisle, J. F. 2000. Awareness of the structure and meaning of morphologically complex words: Impact on reading. *Reading and Writing* 123: 169–190.

Carlisle, J. F. y Fleming, J. 2003. Lexical processing of morphologically complex words in the elementary years. *Scientific Studies of Reading* 7: 239–253.

Crocco Galéas, G. y Iacobini, C. 1992. The Italian parasynthetic verbs: A particular kind of circumfix. En L. Tonelli y W. U. Dressles eds. *5th International Morphology Meeting*. Unipress, 127–142.

Dressler, W. U. 2005. Word-formation in natural morphology. En P. Stekauer y R. Lieber eds. *Handbook of word-formation*, vol. 64. Springer, 267–284.

Hernando Cuadrado, L. A. 1996. Sobre la formación de palabras en español. *ASELE* 7: 257–264.

Hernando Cuadrado, L. A. 1999. La parasíntesis en español. *Didáctica. Lengua y Literatura* 11: 77–94.

Iacobini, C. 2004. Parasintesi. En M. Grossmann y F. Rainer eds. *La formazione delle parole in italiano*. Max Niemeyer Verlag, 165–188.

Iacobini, C. 2020. Parasynthesis in morphology. En *Oxford Research Encyclopedia of Linguistics*. Oxford University Press.

Kieffer, M. J. y Lesaux, N. K. 2012. Development of morphological awareness and vocabulary knowledge in Spanish-speaking language minority learners: A parallel process latent growth curve model. *Applied Psycholinguistics* 331: 23–54.

CC BY NC ND

Kuo, L. J. y Anderson, R. C. 2006. Morphological awareness and learning to read: A cross-language perspective. *Educational Psychologist* 413: 161–180.
Schreuder, R., Burani, C. y Baayen, R. H. 2003. Parsing and semantic opacity. En E. Assink y D. Sandra eds. *Reading complex words: Cross-language studies*. Kluwer, 159–189.
Serrano Dolader, D. 1995. *Las formaciones parasintéticas en español*. Arco Libros.
Todaro G. 2017. Nomi e aggettivi che diventano verbi tramite prefissazione: quel che resta della parasintesi [tesis doctoral]. Università Roma TRE & Université de Toulouse-Jean Jaurés.

APÉNDICE

Verbo	Tipo	Frecuencia del verbo	Base	PoS	Frecuencia de la base	Fv/Fb
abajar	P	336	bajo	adj.	313.358	0,00107
embobar	P	1.290	bobo	adj.	4.142	0,31144
ariscar	D	0	arisco	adj.	856	0,00000
blanquear	D	4.081	blanco	adj.	306.567	0,01331
ahorrar	P	85.643	horro	noun	0	#########
agrisar	P	2	gris	adj.	41.490	0,00005
enranciar	P	115	rancio	adj.	7.588	0,01516
apoderar	P	13.835	poder	noun	312.894	0,04422
enfadar	D	19.629	enfado	noun	6.561	2,99177
apergaminar	P	116	pergamino	noun	3.364	0,03448
blandear	D	59	blando	adj.	26.165	0,00225
enfurecer	P	2.850	furia	noun	8.864	0,32153
alquilar	D	43.789	alquilé	noun	0	#########
azolar	D	100	azuela	noun	217	0,46083
emperezar	P	13	pereza	noun	9.941	0,00131
allanar	P	3.890	llano	adj.	13.489	0,28838
bestializar	D	3	bestial	adj.	4.166	0,00072
desamorar	P	79	amor	noun	282.027	0,00028
aturullar	P	171	turullo	noun	8	21,37500
cablear	D	2.105	cable	noun	85.713	0,02456
embarullar	P	477	barullo	noun	1.536	0,31055
avispar	D	2.162	avispa	noun.	2.587	0,83572
endulzar	P	2.456	dulce	adj.	52.481	0,04680
cabildear	D	86	cabildo	noun	26.910	0,00320
autentificar	D	1.394	auténtico	adj.	121.218	0,01150
embastecer	P	6	basto	adj.	2.570	0,00233
anestesiar	D	1.785	anestesia	noun	8.999	0,19836
acodillar	P	36	codo	noun	15.830	0,00227
encocorar	P	34	cócora	noun	2	17,00000
colectivizar	D	231	colectivo	adj.	138.699	0,00167
empelotar	P	28	pelota	noun	38.332	0,00073
agostar	D	554	agosto	noun	257.629	0,00215
adjuntar	P	26.911	junto	adj.	607.875	0,04427
emberrinchar	P	8	berrinche	noun	931	0,00859
acalorar	P	1.559	calor	noun	100.813	0,01546
caducar	D	9.282	caduco	adj.	4.547	2,04135
desnucar	P	165	nuca	noun	5.364	0,03076
apianar	P	175	piano	adj.	0	#########
acicatear	D	74	acicate	noun	2.315	0,03197
embazar	P	40	bazo	noun	2.007	0,01993
arrebujar	P	182	rebujo	noun	37	4,91892
diafanizar	D	0	diáfano	adj.	4.823	0,00000
abarrancar	P	29	barranco	noun	17.698	0,00164
empobrecer	P	7.961	pobre	adj.	115.687	0,06881
activar	D	65.661	activo	adj.	197.271	0,33285
afelpar	P	109	felpa	noun	779	0,13992
descafeinar	P	2.704	cafeína	noun	5.564	0,48598
bizcochar	D	51	bizcocho	noun	6.383	0,00799
enlentecer	P	152	lento	adj.	70.209	0,00216
aromar	D	308	aroma	noun	32.077	0,00960
encarnar	P	25.884	carne	noun	126.598	0,20446
bienquistar	D	1	bienquisto	adj.	21	0,04762

CC BY NC ND

enceguecer	P	13	ciego	adj.	32.635	0,00040
airar	P	2.544	ira	noun	22.971	0,11075
enacerar	P	0	acero	noun	636	0,00000
bromear	D	7.577	broma	noun	36.625	0,20688
adehesar	P	8	dehesa	noun	11.033	0,00073
engrescar	P	13	gresca	noun	755	0,01722
alegrar	D	74.474	alegre	adj.	31.618	2,35543
blasonar	D	687	blasón	noun	1.185	0,57975
despechar	P	1.073	pecho	noun	55.351	0,01939
acedar	D	292	acedo	adj.	786	0,37150
avejentar	P	297	vejez	noun	9.197	0,03229
alunar	P	273	luna	noun	85.139	0,00321
envilecer	P	816	vil	noun	4.218	0,19346
azafranar	D	64	azafrán	noun	3.535	0,01810
engarabitar	P	2	garabato	noun	1.452	0,00138
apuntar	P	228.270	punto	noun	1.283.434	0,17786
axiomatizar	D	9	axioma	noun	3.107	0,00290
destrozar	P	25.849	trozo	noun	35.869	0,72065
atragantar	P	3.047	tragante	adj.	2	1.523,5
avilantar	D	8	avilantez	noun	22	0,36364
encornudar	P	0	cornudo	adj.	5.247	0,00000
borrar	D	52.388	borra	noun	1.521	34,44313
enrojecer	P	1.930	rojo	adj.	207.183	0,00932
alagar	P	665	lago	noun	45.455	0,01463
enralecer	P	0	ralo	adj.	630	0,00000
aridecer	D	3	árido	adj.	5.303	0,00057
engolosinar	P	62	golosina	noun	4.611	0,01345
amontonar	P	4.217	montón	noun	62.184	0,06781
enterar	D	86.558	entero	adj.	90.168	0,95996
atiplar	P	82	tiple	noun	281	0,29181
energizar	D	70	energía	noun	370.783	0,00019
empandar	P	0	pando	adj.	8	0,00000
alcahuetar	D	2	alcahuete	noun	566	0,00353
entorpecer	P	6.261	torpe	adj.	10.044	0,62336
agudizar	D	6.708	agudo	adj.	36.180	0,18541
desvirar	P	8	vira	noun	227	0,03524
enturbiar	P	2.489	turbio	adj.	5.002	0,49760
alabear	D	201	álabe	noun	264	0,76136
embregar	P	0	brega	noun	969	0,00000
averiar	D	3.291	avería	noun	17.500	0,18806
avinagrar	P	339	vinagre	noun	15.437	0,02196
amohinar	P	17	mohíno	adj.	155	0,10968
agilizar	D	18.258	ágil	adj.	20.205	0,90364
enmudecer	P	1.439	mudo	adj.	7.992	0,18006
blanquecer	D	7	blanco	adj.	305.567	0,00002
embonar	P	34	bueno	adj.	2.003.190	0,00002
agravar	P	19.385	grave	adj.	217.990	0,08893
encomiar	D	273	encomio	noun	416	0,65625

CC BY NC ND