

# PROCESAMIENTO DEL LÉXICO DISCIPLINAR EN ESTUDIANTES NOVATOS DE KINESIOLOGÍA: REPORTE DE UNA TAREA DE DECISIÓN LÉXICA<sup>1</sup>

Miguel Ángel Bargetto Fernández  
Universidad de las Américas (Chile)  
[mbargetto@udla.cl](mailto:mbargetto@udla.cl)

Karen Vanessa Córdova León  
Universidad de las Américas (Chile)  
[kcordova@udla.cl](mailto:kcordova@udla.cl)

**Recibido:** 15/10/2022 — **Aprobado:** 10/04/2023 — **Publicado:** 31/08/2023

DOI: [doi.org/10.17533/udea.lyl.n84a03](https://doi.org/10.17533/udea.lyl.n84a03)

**Resumen:** La hipótesis de la calidad y cantidad léxicas (Perfetti & Hart, 2002) postula que, en la medida en que el vocabulario se amplía y robustece, se facilita su recuperación y representación. El objetivo de este trabajo es pesquisar cómo se incorpora el léxico disciplinar en estudiantes novatos de Kinesiología. Para aquello, se aplicó una tarea de decisión léxica conformada por una prueba de vocabulario de alta frecuencia y otra, de palabras disciplinares a 55 estudiantes. Los resultados indican que las palabras disciplinares son de difícil reconocimiento, a pesar de los resultados arrojados por la prueba de palabras comunes.

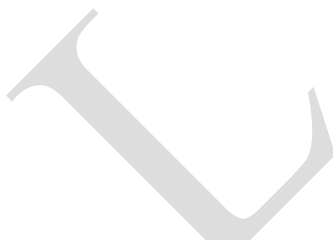
**Palabras claves:** procesamiento léxico; tarea de decisión léxica; léxico especializado; alfabetización académica.

## DISCIPLINARY LEXICON PROCESSING IN NOVICE KINESIOLOGY STUDENTS: REPORT OF A LEXICAL DECISION TASK

**Abstract:** The lexical quantity and quality hypothesis (Perfetti & Hart, 2002) postulates that, to the extent that the vocabulary expands and strengthens, there will be a facilitation in the retrieval and

---

<sup>1</sup> Trabajo derivado del proyecto de investigación PI-202028, financiado por la Dirección de Investigación de Universidad de las Américas. A su vez, artículo producto de ponencia presentada en el v Congreso Internacional de Investigación Lingüística, realizado entre el 7 y 9 de septiembre de 2022 en la Universidad de Antioquia.



representation of words. The objective of this work is to investigate how the disciplinary lexicon is incorporated in novice students of Kinesiology. For that, a lexical decision task, consisting of a high-frequency vocabulary test and another of disciplinary words, was applied to 55 students. The results indicate that disciplinary words are difficult to recognize despite the results of the common words test.

**Keywords:** lexical processing; lexical decision task; specialized lexicon; academic literacy

---

## 1. Introducción

El procesamiento léxico es considerado un paso fundamental y primigenio en las habilidades de comprensión lectora. Sin embargo, pocos modelos lo han considerado como una dimensión propiamente como tal (McNamara & Magliano, 2009). De todas formas, está ampliamente documentado que la comprensión lectora se facilita en la medida que el lector cuenta con un dominio léxico amplio. Desde el enfoque de la teoría de la comunicabilidad (Parodi, 2011), para acceder a la comprensión, se requiere de un entorno ecológico que implica que las representaciones que los lectores hagan de la lectura están circunscritas en una cognición situada. Lo anterior, deriva del carácter psicológico del lenguaje y de sus representaciones. Tal como explica Riffo (2016), las unidades léxicas son las encargadas de iniciar las conexiones de las unidades mayores del sistema lingüístico. Por lo tanto, el acceso léxico cobra una importancia fundamental al momento en que una persona se incorpora a una comunidad académica especializada.

### 1.1. Léxico y lectura académica

El componente léxico en la lectura académica y disciplinar se constituye en un elemento fundamental, dependiendo de su especificidad, tal como lo han evidenciado los trabajos sobre alfabetización académica y lengua con propósitos específicos, que han reportado una serie de interesantes hallazgos sobre el vocabulario con fines específicos, académicos y disciplinares (Flowerdew, 2008; Schröder, 1991; Hyland & Jiang, 2018), que lo han definido como un subconjunto dentro de la lengua, aunque no de uso exclusivo y cerrado, sino de permanente entrecruzamiento con el léxico de dominio común (Bhatia, 2008). En el trabajo de Fajardo, Hernández y González (2012), se aplicó una prueba que abordó la lectura de palabras y pseudopalabras, todas controladas en cuanto a frecuencia y longitud de las



sílabas. Entre los principales hallazgos está el bajo nivel de error en el reconocimiento de palabras comparado con las pseudopalabras —4,07 % y 11 %, respectivamente—, lo que demuestra que un sujeto lector adulto cuenta con un repertorio léxico sólido que le permite reconocer tanto las palabras de uso habitual como estímulos que no son palabras. Por su parte, en el trabajo de Cuadro, Balbi y Luis (2017), aplicado a 2400 estudiantes, una prueba de eficacia lectora confirma que, en la medida de que el reconocimiento de palabras es robusto, la habilidad lectora muestra un alto desarrollo. En un trabajo preliminar (Bargetto, 2020), se demostró que la asociación semántica en el reconocimiento de palabras tiene implicancias directas sobre la comprensión lectora en estudiantes novatos que ingresan a carreras de pedagogía.

Por otra parte, la constitución de un léxico robusto tiene incidencia directa en la habilidad lectora. Al respecto, Perfetti y Hart (2002) propusieron la hipótesis de la calidad léxica sobre la base de tres pilares: conocimiento de la palabra, conocimiento robusto de las mismas palabras en función de otras y la habilidad para leer dichas palabras como un todo y no en fragmentos. De ahí que la lectura tenga como pilar el adecuado procesamiento de palabras para la eficiente comprensión de lo leído.

## **1.2. El procesamiento de palabras**

Este ha sido uno de los temas de investigación psicolingüística en los últimos cincuenta años. En concreto, los enfoques conexionistas son los que han dado una explicación mucho más satisfactoria a la recuperación de palabras desde la memoria, lo cual ha sido avalado tanto en pruebas empíricas como en simulaciones computacionales (Álvarez, Alameda & Domínguez, 1999). El modelo bimodal de activación interactiva (Ferrand, Grainger & Seguí, 1994) considera la activación previa de las unidades subléxicas de las palabras, lo que es consistente con los postulados conexionistas que señalan que la activación se produce en los primeros segmentos de una palabra y que la latencia implica la competencia de las unidades relacionadas. Sin embargo, este cúmulo de evidencia empírica, generalmente, ha sido trabajado con base en criterios de frecuencia léxica o bien en variables como vecinos ortográficos, bigramas, entre otros. Todos estos elementos han coincidido en postular que al léxico se puede acceder a través de dos vías: una ruta directa, que es la léxica; y una indirecta, que es la fonológica; en la medida que la palabra esté más asentada en la memoria del individuo, el acceso se produce visual y directamente, mientras que un término menos asentado deberá ser recuperado a través de un proceso más lento, que implica la reconstrucción fonológica de los grafemas para, seguidamente, acceder a la palabra. Al respecto, el trabajo de Camargo y Hederich (2001) aporta antecedentes importantes sobre la primacía de uno sobre otro en el procesamiento de palabras en estudiantes universitarios, aunque solo circunscrito al vocabulario general y no al de una disciplina.

En el caso que nos interesa, el léxico especializado, entendido como aquel que sirve específicamente

para una comunidad académica y discursiva, no ha sido lo suficientemente estudiado en cuanto al procesamiento por parte de los usuarios novatos. En el trabajo de Cisneros-Estupiñán y Olave-Arias (2019), se recogen la disponibilidad léxica cruzada con la lexicometría de los escritos de postulantes a programas de posgrado, cuyo principal hallazgo es la baja diversidad léxica en los textos. A pesar de ser un trabajo de procesamiento *off-line*, puesto que la escritura ofrece la posibilidad de aplicar estrategias cognitivas en el empleo léxico, es decir, volver sobre el empleo del término, ofrece resultados interesantes en la configuración del léxico de adultos en formación profesional.

### 1.3. La tarea de decisión léxica

En este caso, se hace necesario revisar de qué manera un individuo se incorpora en una comunidad académica y domina el léxico propio de su disciplina. Para lo anterior, la tarea de decisión léxica (TDL) puede convertirse, según su estructura de diseño, en una técnica probatoria clarificadora. Los trabajos con TDL han demostrado efectos derivados de la frecuencia, familiaridad, dimensiones semánticas y ortográficas en el reconocimiento de palabras (Kroll & Merves, 1986; Balota, 1994); sin embargo, no ha estado exenta de críticas (Haberlandt, 1994), especialmente por cuanto los individuos pueden equivocadamente rechazar el estímulo palabra por no predecir correctamente el contexto, aunque dicha acción puede ser reveladora respecto de cómo los individuos perciben su propio lexicón. Por otra parte, la tarea de decisión léxica tiene un componente fundamental, que son las pseudopalabras, las que se definen como una secuencia de letras semejante a una palabra propia de una lengua, pues cumplen con reglas fonotácticas y ortográficas que exigen un ejercicio de discriminación por parte de los sujetos. Su rol en la decisión léxica permite verificar cuánto activa o inhibe en el lexicón, ya sea por su semejanza ortográfica o semántica.

De lo anterior, se desprende que las pseudopalabras inciden en el efecto del vecindario semántico, ya que no pertenecen a un grupo de palabras relacionadas por significado y, por otra parte, el efecto en la consistencia ortográfica, que facilita el reconocimiento de palabras, en las pseudopalabras se vuelve más bien inhibitoria, es decir, dificulta la decisión, debido a que las combinaciones son percibidas como anómalas por los hablantes. Asimismo, en las pseudopalabras se afectan los mismos rasgos que en las palabras, a saber, la longitud y la frecuencia de la palabra base. El efecto en el reconocimiento de palabras en una tarea de decisión léxica también está documentado y la relevancia de considerar su procesamiento va más allá de que su lectura sea inusual, pues al enfrentarse al estímulo, se activan algunas representaciones, tales como las ortográficas, pues implican la búsqueda en la memoria elementos que son reconocidos como familiares, efecto que es muy similar al de las palabras desconocidas. De ahí que el componente pseudopalabra deba ser controlado en virtud de las características de las palabras que se pretende investigar (Hendrix & Sun, 2021).

En el caso de la formación universitaria, los postulados ya clásicos de Carlino (2013), indican que los estudiantes que se incorporan a una comunidad académica requieren de acompañamiento en desarrollo de la lectura académica. Las dificultades de dicha incorporación tienen como efecto los rendimientos descendidos en algunas asignaturas o evaluaciones específicas de la lectura, tal como lo proponen Márquez, Díaz, Muñoz y Fuentes (2016). En el trabajo de Erazo-Coronado, El Forzoli-Dau, de León y Hernández (2020), se evidencia la mejora en el rendimiento de la lectura, aunque no se considera el léxico dentro de las variables que pueden incidir en dicha mejora. Estos hallazgos entregan antecedentes relevantes para pesquisar cómo funcionan otras variables psicolingüísticas, como la del procesamiento léxico.

A partir de lo anterior, consideramos relevante investigar cómo se incorpora el léxico disciplinar, específicamente el relacionado con la anatomía humana, en estudiantes novatos de la carrera de Kinesiología, pues contar con datos empíricos sobre el reconocimiento de dichas palabras facilita la formulación de acciones de acompañamiento a la lectura académica. Para tal efecto, partimos de la hipótesis de que los tiempos y la precisión del reconocimiento de dicho léxico es superior al de palabras de empleo común, pero inferior al de pseudopalabras.

## 2. Método

Para aplicar la tarea de decisión léxica, se realizó un análisis de tres obras contenidas en la bibliografía obligatoria del curso Morfología y Función I (MYF101): Netter (2001), Drake, Vogl & Mitchell (2005) y los materiales del curso disponibles en el aula virtual del curso<sup>2</sup>. Seguidamente, se revisó la frecuencia léxica de 382 términos elegidos aleatoriamente, de los cuales 289 cuentan con un índice inferior a una (1) ocurrencia por millón de casos, valor obtenido de los índices CORPES XXI (Real Academia Española, 2021) y CREA (Real Academia Española, 2021). Posteriormente, las palabras fueron normadas en las variables subjetivas de concreción y familiaridad por estudiantes de las mismas carreras y que no participarían en el estudio posterior. Con este análisis normativo, se dispuso de palabras de alta concreción y familiaridad, debido a su empleo recurrente en la enseñanza de la anatomía humana. Finalmente, se programó una tarea de decisión léxica con un diseño de 2 x 1, que buscaba medir la lexicalidad de los estímulos presentados. Para tal fin, la tarea se dividió en dos experimentos: el primero, de 30 palabras de alta frecuencia —que no pertenecen al campo disciplinar de la anatomía humana—, organizados en 10 estímulos de tres, cuatro y cinco sílabas, obtenidas de la base EsPAL (Duchon, Perea, Sebastián-Gallés, Martí & Carreiras, 2013) y 20 pseudopalabras. El segundo experimento contenía 30 palabras de 3, 4 y 5 sílabas,

---

<sup>2</sup> Plataforma educativa a la que tienen acceso los estudiantes del curso y que contiene materiales de clase, tales como el programa de asignatura, presentaciones y referencias bibliográficas.

de baja frecuencia, alta familiaridad y concreción del vocabulario detallado en el párrafo anterior. El objetivo de dividir el léxico en dos experimentos buscó evitar el efecto de las palabras de alta frecuencia en el reconocimiento de las palabras disciplinares.

En la Tabla 1, se muestra un ejemplo de los reactivos de ambos experimentos:

<b>Experimento</b>	<b>Estímulo palabra</b>	<b>Estímulo pseudopalabra</b>	<b>Frecuencia estímulo palabra</b>
<b>Palabras comunes</b>	Amigo	Golaza	138
	Película	Gapodego	166
	nstituciones	Puresidad	119
<b>Palabras disciplinares</b>	Sínfisis	Resultación	0,08
	Isquiático	Oscurismo	0,01
	Escotadura	Ejemplado	0

Tabla 1. Ejemplos de reactivos empleados en los experimentos

El experimento fue programado en el *software* E-Prime® 3.0 y se aplicó en un computador portátil con pantalla de 14 pulgadas. Para registrar la respuesta, los participantes presionaban dos botones específicos en el *hardware* Chronos®<sup>3</sup>. El flujo del experimento se muestra en la Figura 1:

<sup>3</sup> Chronos® es un dispositivo que se emplea conjuntamente con el *software* E-Prime®. Permite registrar las respuestas a los estímulos mediante un teclado que se programa específicamente. En este caso, sustituye al teclado de la computadora.

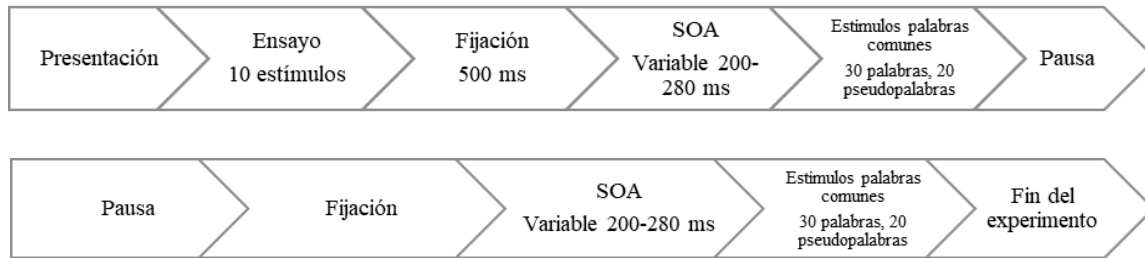


Figura 1. Flujo del experimento

Fuente: Elaboración propia

El experimento se piloteó previamente con estudiantes de primer año durante el semestre inmediatamente anterior a la aplicación final. Luego, se aplicó el análisis de confiabilidad a cada uno de los grupos de estímulos del experimento:

<b>Fiabilidad al eliminar cada elemento a su vez</b>			
	<b>Alfa</b>	<b>DE Alfa</b>	<b>r (item, total)</b>
Palabras comunes	0,9292	0,9589	0,6175
Palabras especializadas	0,8752	0,8787	0,7557
Pseudopalabras	0,6030	0,6486	1,0000

Tabla 2. Resultados del test de Alfa de Cronbach para determinar la confiabilidad de los estímulos de los experimentos

### 3. Participantes

Participaron 55 estudiantes (34 hombres y 21 mujeres) del primer año de la carrera de Kinesiología de una universidad privada de la ciudad de Concepción, Chile. El criterio de inclusión fue que los participantes cursaran por primera vez la asignatura Morfología y Función I (MYF101). Sus edades fluctuaban entre los 17 y los 41 años (Promedio: 22,3 años; DE: 5,49). Antes de someterse a los procedimientos, todos los participantes firmaron el consentimiento informado y no recibieron retribución alguna por su participación.

## 4. Resultados

En el Gráfico 1, se da cuenta de la distribución de las latencias de palabras comunes, expresadas en milisegundos (ms):

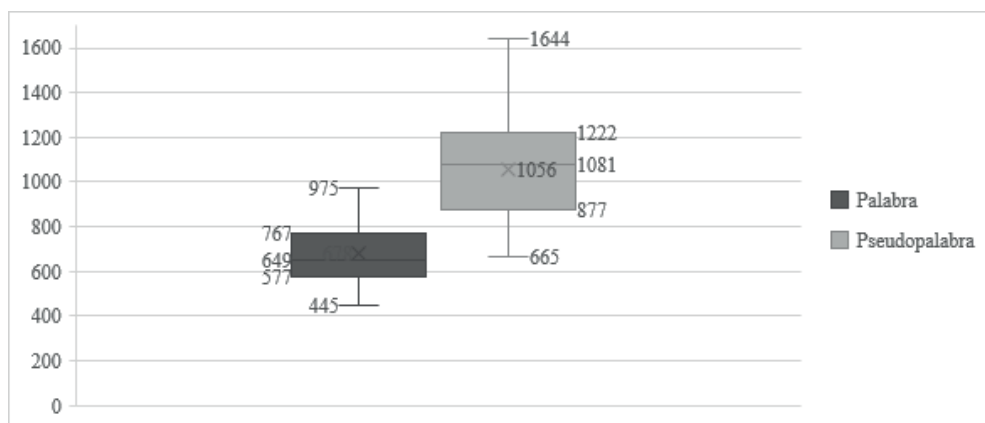


Gráfico 1. Estadísticas del experimento 1: latencias de palabras comunes

Se puede observar que el procesamiento de palabras comunes y de alta frecuencia no representa un esfuerzo cognitivo superior: el promedio se ubica en 649 ms y los puntos extremos, mientras que la mayor latencia se ubica en 975 ms, es decir, un poco inferior al segundo. La menor latencia, por otro lado, se ubica en 445 ms. Estos tiempos son relativamente más altos que los obtenidos en experimentos similares (Perea & Gotor, 1997). Por otra parte, el desempeño en el procesamiento de las pseudopalabras entrega latencias mucho mayores. Este hecho tiene importantes implicancias psicolingüísticas, puesto que refleja una cierta dificultad por parte de los participantes para discriminarlas frente a palabras propias de su lengua, de lo que se deriva que la conformación del lexicón personal no es robusta, pues la confusión se genera en los segmentos que activan las unidades léxicas en la memoria del individuo.

Otro aspecto relevante de este primer experimento es que las palabras comunes presentan una latencia más o menos homogénea, mientras que, en las pseudopalabras, los rangos son mucho más amplios, lo que puede derivar en una falencia en el procesamiento y reconocimiento de dichos estímulos. Esto quiere decir que mientras las palabras de alta frecuencia se reconocen en tiempos similares por parte de los participantes, las pseudopalabras ofrecen una dificultad disímil, lo que refleja que no todos los participantes tienen la habilidad para reconocer estímulos diferentes a palabras de altas frecuencias, la cual está interferida por un lexicón que no cuenta con un repertorio amplio de términos. De este modo, se puede descartar con facilidad una cadena de letras que no corresponde a una palabra de la lengua.

Respecto a la precisión de la respuesta, el Gráfico 2 muestra que el léxico común es fácilmente



reconocible, ya que la tasa de acierto bordea el 100 %. Esto se explica por el nivel de frecuencias léxicas de las palabras consideradas para el experimento, por lo que el resultado es esperable en toda su dimensión. En relación con las pseudopalabras, su tasa de error supera el 30 %, lo que se asocia con la mayor latencia al momento de reconocer esta clase de estímulo y por la confusión que genera el estímulo frente a una palabra ya existente en la lengua.

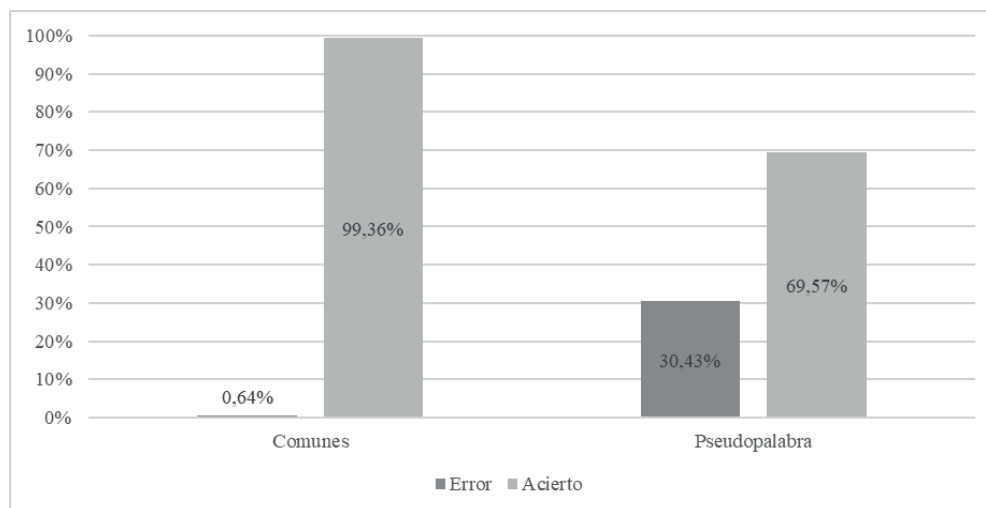


Gráfico 2. Estadísticas del experimento 1: grado de precisión de la respuesta

En el caso del experimento dos, las latencias en el reconocimiento de las palabras disciplinares ofrece un comportamiento diferente a las palabras comunes:

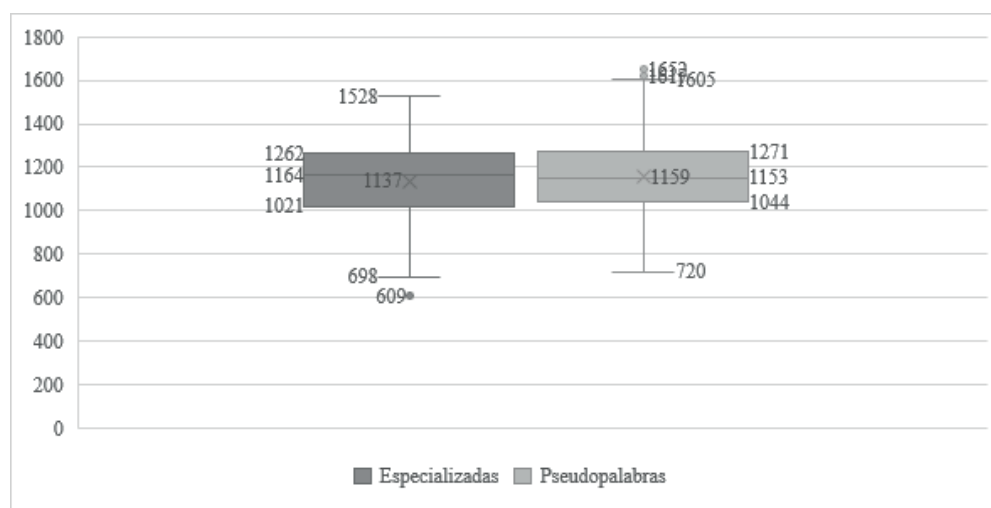


Gráfico 3. Estadísticas del experimento 2: latencias de palabras especializadas

La diferencia entre las latencias en ambas clases de estímulos no es significativa ( $F = 0,933; p = 0,4$ ). Este resultado es especialmente interesante, puesto que la demora en el reconocimiento de palabras especializadas, similar al de una pseudopalabra, evidencia la dificultad para discriminar un estímulo que no está dentro del repertorio léxico. Por otra parte, el reconocimiento de las pseudopalabras en el contexto del léxico especializado sigue siendo dificultoso, pues los tiempos suben respecto del experimento 1, aun cuando la diferencia entre ambos grupos de pseudopalabras no es significativa ( $F = 1,17; p > 0,05$ ). Este resultado es consistente con la relación entre frecuencia léxica y apropiación léxica; sin embargo, es un indicio que permite considerar la dificultad inherente que el vocabulario especializado tiene en el ciclo inicial en la formación de kinesiólogos, específicamente.

Por otra parte, la precisión de la respuesta en el experimento dos ofrece un resultado diferente respecto del experimento 1:

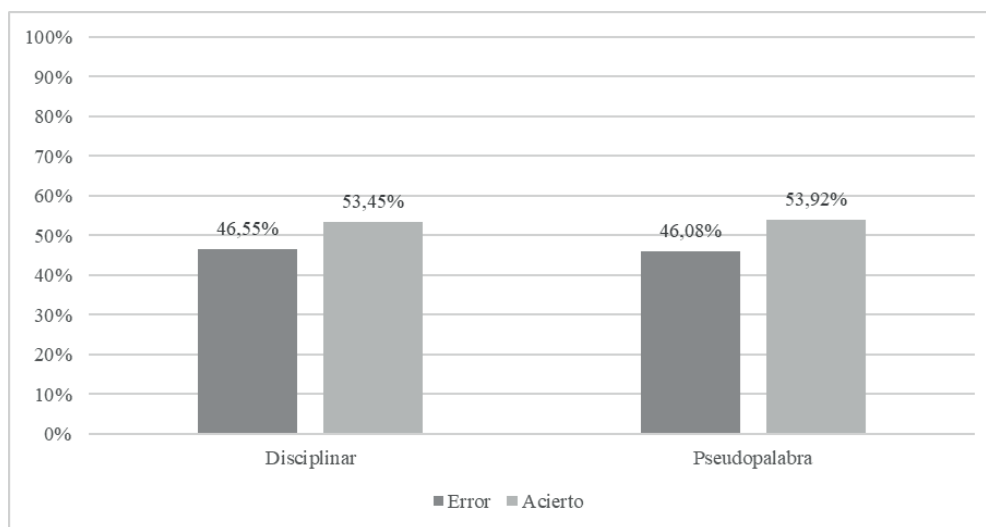


Gráfico 4. Estadísticas del experimento 2: grado de precisión de la respuesta

Como se observa en el Gráfico 4, la respuesta precisa de las palabras disciplinarias tiene un porcentaje de acierto apenas superior a la mitad de los estímulos, lo que pone de manifiesto la dificultad para reconocerlo, debido a su frágil asentamiento en la memoria léxica. Al comparar con la precisión de la respuesta en las pseudopalabras, se observa un nivel similar de precisión con las palabras disciplinarias, a diferencia del comportamiento en el experimento 1. Esta diferencia puede explicarse debido a la interferencia de estas sobre aquellas.

Por otra parte, al realizar una regresión lineal para determinar la dependencia del léxico común y disciplinar en relación con las pseudopalabras, encontramos que hay una relación estrecha entre el reconocimiento de palabras y el reconocimiento de pseudopalabras como tales. Esto comprueba

que la robustez del léxico facilita el descarte de estímulos que no son palabras válidas en la lengua, por una parte y, por otra, que la habilidad para reconocer palabras disciplinares tiene incidencia en el reconocimiento de pseudopalabras.

<b>M</b>	<b>1Q</b>	<b>Mediana</b>	<b>3Q</b>	<b>Max</b>
-1,192	-0,181	0,0	0,409	1,086
	<b>Estimado</b>	<b>DE</b>	<b>Valor <i>t</i></b>	<b>Valor <i>p</i></b>
<b>(Intercepto)</b>	-0,073	0,608	-0,121	0,904
<b>Comunes</b>	-1,001	0,001	-836,254	< 2e -16 ***
<b>Pseudopalabras</b>	2,001	0,001	1884,428	< 2e -16 ***
Código de significancias: ‘***’ = 0,001; ‘**’ = 0,01; ‘*’ = 0,05 ‘,’ = 0.1 ‘				

Tabla 3. Resultados de la regresión lineal entre latencias

En el Gráfico 5, se observa cómo la latencia en el reconocimiento de pseudopalabras está correlacionada ( $r^2 = 0,84$ ) con la latencia en el reconocimiento del léxico disciplinar, lo que se convierte en una muestra de la robustez del vocabulario de los participantes. Dicho de otra forma, el menor tiempo en el reconocimiento de léxico disciplinar trae consigo un menor tiempo en el reconocimiento de pseudopalabras.

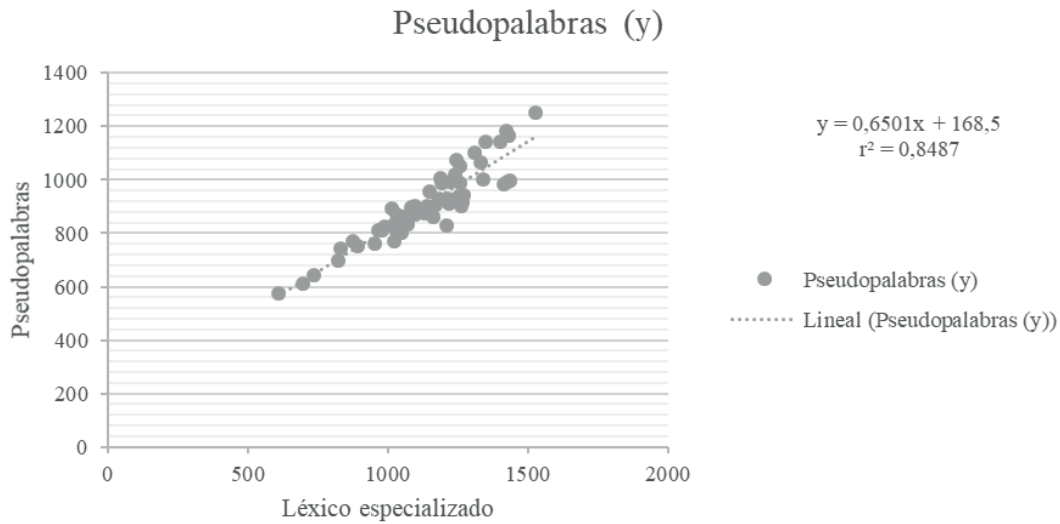


Gráfico 5. Dispersión del léxico especializado y las pseudopalabras

Sin embargo, no se observa la misma relación entre las palabras comunes y las pseudopalabras ( $r^2 = 0,27$ ):

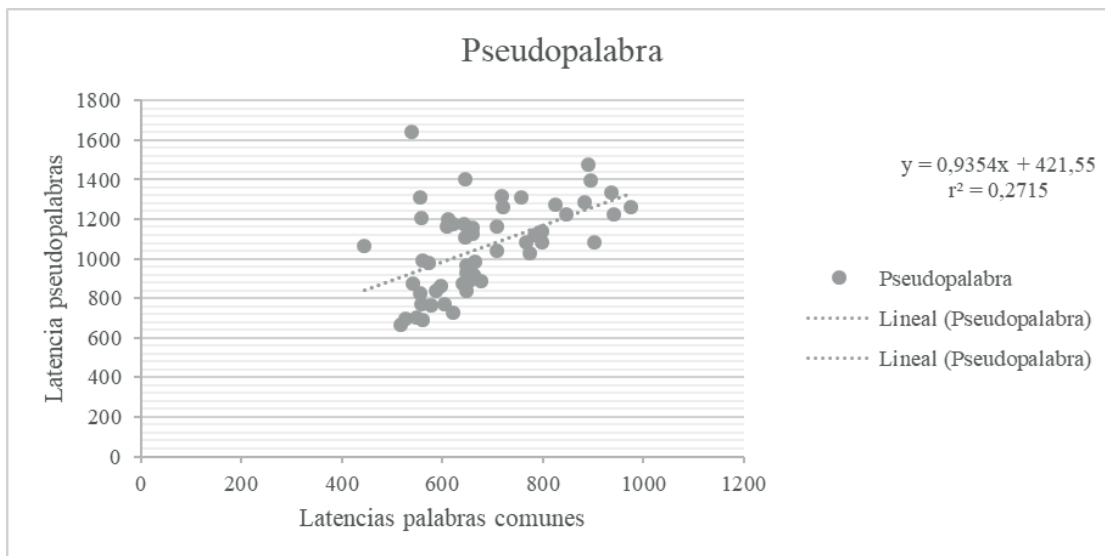


Gráfico 6. Dispersión de las palabras comunes y las pseudopalabras

Como se puede observar en el Gráfico 6, el reconocimiento de las pseudopalabras no depende de la

robustez del léxico común, por lo que se puede deducir que su dominio no determina la capacidad de reconocer estímulos complejos o esporádicos, como son las pseudopalabras o el léxico especializado. Lo anterior puede tener implicancias importantes, pues la capacidad de procesar palabras comunes no asegura una robustez que garantice el asentamiento del léxico disciplinar en los estudiantes novatos de Kinesiología.

#### **4. Discusión**

El procesamiento de palabras es considerado un importante pilar de la comprensión (Perfetti, 2007; 2010). Esta afirmación está sustentada en que la precisa decodificación implica la recuperación de términos familiares de la memoria de los lectores. En este caso, el resultado de la tarea de decisión léxica de palabras especializadas demuestra que dicha recuperación es lenta y evidencia que no hay suficiente contexto para formar nuevas conexiones con el vocabulario disciplinar. Lo anterior también es consistente con el desempeño de los participantes en el reconocimiento de pseudopalabras, ya que la confusión que generó en los participantes, producto de su conformación, activó incorrectamente secuencias del inicio de sílabas (Hendrix & Sun, 2021). Este hallazgo es de vital relevancia para sostener que la robustez léxica de los estudiantes principiantes de una disciplina de las ciencias de la salud, como la kinesiología, lejos de estar asentada, solo está en una fase inicial y requiere de un acompañamiento permanente basado en actividades que fomenten la aprehensión de las palabras que constituyen el léxico de una materia fundamental en el desarrollo profesional.

En el caso de las palabras comunes, el desempeño de los participantes es concordante con experimentos similares, tal como en el trabajo de Perea y Gotor (1997), en estímulos con mayor frecuencia. Esto indica que el léxico habitual —de alta frecuencia y familiar— no constituye un problema de robustez léxica en los participantes. En el trabajo de Difalcis, Leiva, Ferres y Abusamra (2018), la decisión léxica aplicada a estudiantes novatos de Psicología arrojó tiempos superiores para palabras de alta y baja frecuencia, aunque en el caso de las no-palabras aplicadas en el experimento los tiempos sobre 1000 ms son recurrentes. Entonces, respecto de palabras de baja frecuencia —aunque no especializadas—, los tiempos evidencian una lentitud en el reconocimiento de los términos que no están fácilmente disponibles en la memoria de los sujetos, lo que es similar a los tiempos de las dos subtareas aplicadas en este trabajo, aunque la diferencia radica en el tipo de estímulo aplicado en la tarea. Las latencias, en ambos casos, son consistentes con la teoría sobre la activación e inhibición en estímulos extraños en la memoria léxica de los sujetos (Hendrix & Sun, 2021) y, en consecuencia, con las teorías conexionistas de procesamiento léxico (Álvarez, Alameda & Domínguez, 1999).

A pesar de que las palabras especializadas habían sido normadas en concreción y familiaridad, los estudiantes novatos aún las sienten ajenas a su dominio léxico, de ahí la dificultad para su procesamiento. Este hallazgo es concordante con la evidencia en la materia respecto de las características que favorecen

la activación léxica (Graña, 1997; Khanna & Cortesse; 2021).

## 5. Conclusiones

Los hallazgos del trabajo están en consonancia con la evidencia previa sobre el procesamiento de palabras. Por ejemplo, en el trabajo de Aujla (2021) —que analiza el léxico empleado en noticiarios en individuos con determinadas orientaciones políticas—, se demuestra que la experiencia es predictora del resultado en una decisión léxica, lo que está relacionado con los hallazgos presentados, en cuanto a la mayor latencia de aquellas palabras que no pertenecen al ámbito del conocimiento; en tal sentido, Cuadro, Balbi y Luis (2017) proponen que en la medida que aumenten las medidas de reconocimiento de palabras, aumenta el rendimiento en lectura, lo que es concordante también con el dominio del léxico disciplinar estudiado en el presente trabajo; por otro lado, en el trabajo de Difalcis, Leiva, Ferreres y Abusamra (2018), se reportan diferencias en las latencias entre palabras, estímulos pseudohomófonos y pseudopalabras, que representan comportamientos similares con los tiempos de reacción de los estímulos empleados en este trabajo. Estas tres investigaciones, aunque contextualmente diferentes, permiten demostrar que el reconocimiento de palabras responde a patrones similares, especialmente cuando se trata de estímulos frecuentes, por una parte, y familiares, por otra. Sin embargo, el aporte de esta investigación está en el estudio del léxico disciplinar, que no ha tenido un desarrollo amplio por el predominio o del control de variables psicolingüísticas sobre el empleo de palabras en contextos educativos específicos, como es, en este caso, la enseñanza de la anatomía. De ahí que las palabras propias del dominio disciplinar de la anatomía ofrecen un comportamiento similar a aquellas cuyos constituyentes han sido exhaustivamente controlados.

El léxico disciplinar acusa la infrecuencia léxica, que se refleja en la alta latencia y la baja precisión en su reconocimiento. Este hallazgo tiene implicancias relevantes para diseñar acciones de acompañamiento no solo tendientes a la mejora de los resultados académicos en las asignaturas, sino también en su consideración al momento de incorporar en las asignaturas estrategias lingüísticas para el acompañamiento de la lectura académica y, especialmente, el robustecimiento del léxico disciplinar. Será a partir de este pilar que el desarrollo de la lectura y el dominio de los contenidos de la asignatura podrán tener resultados exitosos. Esta afirmación es consistente con el trabajo de Romero Medina (1996), que demuestra los efectos de aprendizaje en el reconocimiento de palabras.

El vocabulario disciplinar y, en especial, el de la anatomía humana, exige que los aprendientes incorporen en su memoria léxica términos altamente infrecuentes, poco familiares y poco concretos. A partir de esta premisa, será posible generar acciones pedagógicas centradas en la familiaridad y la concreción como dimensiones subjetivas de vocabulario, puesto que en la medida que los términos sean empleados constantemente por los estudiantes, su incorporación será exitosa al lexicón personal. Será

objetivo de un trabajo posterior y de corte transversal, verificar cómo se ha asentado el vocabulario en los individuos.

Los hallazgos de este trabajo deben canalizarse, posteriormente, en una serie de actividades que fortalezcan la representación mental de la palabra, es decir, que fomenten la concreción, pues, de esa forma, su recuperación podrá verse facilitada no solo en contextos de evaluación, sino también en el desarrollo profesional futuro de los kinesiólogos. Del mismo modo, la profundización en la investigación del procesamiento de palabras debe emplear no solo técnicas cronométricas, como las aplicadas en este trabajo, sino que también pueden desarrollarse otras técnicas, tales como el reconocimiento visual de palabras, para determinar el grado de concreción con que el lexicón se establece en la memoria de los estudiantes universitarios.

El procesamiento de las pseudopalabras y de los términos disciplinares, tan similares en latencia como en precisión de respuesta, se constituyen en el hallazgo más relevante del trabajo, puesto que deja en evidencia que el reconocimiento de palabras requiere de estructuras mínimas que faciliten el reconocimiento. Palabras tan infrecuentes como los términos de anatomía humana son tan ajenos a la memoria léxica de los estudiantes como una pseudopalabra. Por eso, la debilidad detectada en el procesamiento de las palabras disciplinares entre los estudiantes se da por su condición de novatos; sin embargo, eso no implica que dejen de realizarse acciones que incorporen y fortalezcan el asentamiento en la memoria de esta específica parcela del vocabulario, pues en la medida que las representaciones sean reiteradas y sólidas, habrá un dominio del vocabulario de mayor consistencia.

Por lo tanto, el objetivo del trabajo se cumplió satisfactoriamente, pues pudimos describir cómo el vocabulario disciplinar se estructura en la memoria de los estudiantes que inician su incorporación en una comunidad académica. Asimismo, este estudio puede contar con desarrollos siguientes, relacionados con aplicaciones experimentales similares en universitarios de cursos avanzados de sus estudios o bien seguir longitudinalmente a la cohorte para verificar el nivel de apropiación del léxico propio de su especialidad. Del mismo modo, la investigación abre la posibilidad de generar manuales o guías de trabajo para facilitar el dominio del vocabulario especializado en los alumnos. Además, es factible —y también necesario— desarrollar otro tipo de pruebas experimentales que corroboren la robustez léxica y su relación posterior con la comprensión lectora.

Finalmente, la investigación en procesamiento léxico, lejos de estar agotada, ofrece, en el ámbito de la alfabetización académica, potenciales desarrollos, ya sea en los distintos niveles de estudio o bien en las distintas disciplinas. Determinar las relaciones entre léxico y comprensión a través de desarrollos metodológicos mejorará los aprendizajes universitarios y, seguidamente, la formación universitaria de calidad. Entre otras aristas que pueden desarrollarse en esta dimensión, el rastreo del léxico a partir del análisis de corpus en la literatura o a partir de centros de interés en los usuarios pueden generar importantes investigaciones para establecer las características psicolingüísticas del

vocabulario disciplinar, no solo en anatomía, sino también en cada una de las disciplinas académicas. El principal hallazgo de este trabajo fue, en definitiva, que el vocabulario disciplinar es tan extraño como una pseudopalabra para un estudiante novato, por lo que requiere, por parte de los docentes, reiterar las palabras, pues, tal como lo señala la hipótesis de Perfetti (Perfetti & Hart, 2002) sobre la calidad y cantidad léxicas, la redundancia y la robustez de las formas léxicas derivará en una mejor comprensión tanto de la literatura disciplinar como de la enseñanza.

## Referencias bibliográficas

- Álvarez, C, Alameda, J., Domínguez, A. (1999). El reconocimiento de las palabras: procesamiento ortográfico y silábico . En M. Vega & F. Cuetos (Eds.), *Psicolinguística del español* (pp. 89-130). Trotta.
- Aujla, H. (2021). Language experience predicts semantic priming of lexical decision. *Canadian Journal of Experimental Psychology/Revue Canadienne de Psychologie Expérimentale*, 75(3), 235-244.
- Balota, D. A. (1994). Visual word recognition. The journey from features to meaning. In M. A. Gernsbacher (Ed.), *Handbook of Psycholinguistics* (pp. 303-358). Academic Press.
- Bargetto, M. Á. (2020). Las redes semánticas en estudiantes novatos de pedagogía: el efecto de la edad y los estudios previos. *Linguística y Literatura*, (77), 11-32.
- Bhatia, V. (2008). Lenguas con propósitos específicos: perspectivas cambiantes y nuevos desafíos. *Revista signos*, 41(67), 157-176.
- Camargo, Á., & Hederich, C. (2001). Análisis de dos tareas de acceso al léxico. *Revista Folios*, (14), 79-91.
- Cisneros-Estupiñan, M. & Olave-Arias, G. (2019). El léxico disciplinar en la educación universitaria. *Panorama Económico*, 27(1), 249-266.
- Cuadro, A., Balbi, A. & Luis, A. (2017). Acceso léxico y lectura de textos en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(4), 1-8.
- Difalcis, M., Leiva, S., Ferreres, A. & Abusamra, V. (2018). Reconocimiento de palabras en español en una tarea de decisión léxica visual con pseudohomófonos. *Nueva Revista del Pacífico*, (69), 34-51.
- Erazo-Coronado, A. M., Forzoli-Dau, F., De León Zamora, W. L. & Hernández, R. (2020). Identificación del nivel de comprensión lectora de los estudiantes de Odontología de la Universidad Metropolitana: una propuesta de estrategias para su desarrollo. *Revista de Educación en Ciencias de la Salud*, 17(2), 133-138.
- Márquez, H., Díaz, C., Muñoz, R. & Fuentes, R. (2016). Evaluación de los niveles de comprensión



- lectora en estudiantes universitarios pertenecientes a las carreras de Kinesiología y Nutrición y Dietética de la Universidad Andrés Bello, Concepción. *Revista de Educación en Ciencias de la Salud*, 13(2), 154-160.
- Duchon, A., Perea, M., Sebastián-Gallés, N., Martí, A., & Carreiras, M. (2013). EsPal: One-stop shopping for Spanish word properties. *Behavior Research Methods*, 45(4), 1246-1258.
- Fajardo, A., Hernández, J. & González, Á. (2012). Acceso léxico y comprensión lectora: un estudio con jóvenes universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 14(2), 25-33.
- Flowerdew, L. (2008). Corpora and context in professional writing. *Advances in discourse studies* (pp. 115-127). Routledge.
- Haberlandt, K. (1994). Methods in reading research. *Handbook of Psycholinguistics*, 1-31.
- Hendrix, P. & Sun, C. C. (2021). A word or two about nonwords: Frequency, semantic neighborhood density, and orthography-to-semantics consistency effects for nonwords in the lexical decision task. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 47(1), 157-183.
- Hyland, K. & Jiang, F. K. (2018). Academic lexical bundles: How are they changing? *International Journal of Corpus Linguistics*, 23(4), 383-407.
- Khanna, M. M. & Cortese, M. J. (2021). How well imageability, concreteness, perceptual strength, and action strength predict recognition memory, lexical decision, and reading aloud performance. *Memory*, 29(5), 622-636.
- Kroll, J. F., & Merves, J. S. (1986). Lexical access for concrete and abstract words. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 12(1), 92-107.
- McNamara, D. S., & Magliano, J. (2009). Toward a comprehensive model of comprehension. *Psychology of learning and motivation*, 51, 297-384.
- Netter, F. H. (2001). *Netter atlas de anatomía humana*. Elsevier Brasil.
- Parodi, G. (2011). La teoría de la comunicabilidad: notas para una concepción integral de la comprensión de textos escritos. *Revista Signos*, 44(76), 145-167.
- Perea, M. & Gotor, A. (1997). Efectos de la repetición enmascarada de la palabra en la decisión léxica: el papel de la frecuencia y la vecindad. *Revista de Psicología General y Aplicada: Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología*, 50(2), 185-197.
- Perfetti, C. (2007). Reading ability: Lexical quality to comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 11(4), 357-383.

- Perfetti, C. (2010). Decoding, vocabulary, and comprehension . In M. McKeown & L. Kuncan (Eds.), *Bringing reading research to life* (pp. 291-303).The Guilford Press.
- Perfetti, C. (2017). Lexical quality revisited. In E. Segers & P. van den Broek (Eds.), *Developmental Perspectives in Written Language and Literacy: In Honor of Ludo Verhoeven* (pp. 51-67). John Benjamins.
- Perfetti, C., & Hart, L. (2002). The lexical quality hypothesis. *Precursors of Functional Literacy*, 11, 67-86.
- Real Academia Española (2020). Banco de datos (CORPES XXI) [en línea]. <https://www.rae.es/banco-de-datos/corpes-xxi>
- Real Academia Española (2020). Banco de datos (CREA) [en línea]. <https://www.rae.es/banco-de-datos/crea>
- Riffo, B. (2016). Representaciones mentales en la comprensión del discurso: del significante lineal al modelo de situación. *Revista Signos*, 49, 205-223.
- Romero Medina, A. (1996). Aprendizaje y representación mental de palabras abstractas y concretas. *Revista de Psicología del Lenguaje*, 1, 121-148.
- Schröder, H. (1991). Linguistic and text-theoretical research on languages for special purposes. A thematic and bibliographical guide. In H. Schröder (Eds.), *Subject-oriented texts. Languages for special purposes and text theory* (pp. 1-49). De Gruyter.