Issn Electrónico: 0719-3262

Artículo de Investigación



Frecuencia de fonemas, longitud y complejidad silábica de las palabras más frecuentes del Castellano de Chile

Phonemic frequency, syllabic length and complexity of the most frequent words of Chilean Spanish

Recibido: 11-01-2024 Aceptado: 20-12-2024 Publicado: 30-10-2025

Hugo Segura-Pujol

Carrera de Fonoaudiología, Facultad de Salud, Universidad Santo Tomás, Chile hugosegura@santotomas.cl

00000-0002-3970-0114

César Briones-Rojas

Carrera de Fonoaudiología, Facultad de Salud, Universidad Santo Tomás, Chile cesarbrionesro@santotomas.cl

00000-0002-0641-8761

Patricia Oyarzún Díaz

Carrera de Fonoaudiología, Facultad de Salud, Universidad Santo Tomás, Chile patriciaoyarzundi@santotomas.cl

00000-0002-1452-6447

Resumen: El presente estudio tuvo como objetivo describir la frecuencia de los fonemas de las palabras más frecuentes del español de Chile, así como de sus características silábicas. Para ello se seleccionó una muestra a partir del diccionario de frecuencia de palabras de Sadowski y Martínez. Estuvo constituida por 1842 palabras de un total 476.776 lemas, calculado con un nivel de confianza de 99% y un margen de error de 3%. Cada palabra fue analizada manualmente en relación con sus fonemas componentes. Una vez calculado el porcentaje relativo de aparición de cada fonema individual, se analizó la estructura silábica de las palabras, en relación con el número de sílabas y estructura silábica. Una vez que el primer autor hubo completado los conteos y análisis fonológicos, los otros dos autores analizaron el 20% de las palabras seleccionadas aleatoriamente (n=370) para determinar la confiabilidad de la contabilización de fonemas y la estructura de las sílabas. Se obtuvo una confiabilidad superior al 95%. Entre los resultados se encontró una frecuencia de aparición de los diferentes fonemas que componen el castellano chileno diferente al de estudios anteriores, con la percusiva simple /r/ como la más frecuente. Se describe la estructura de las palabras más frecuentes, medido en número de sílabas, frecuencia de aparición de sílabas complejas (grupos vocálicos, consonánticos, coda silábica). Se concluye que la presente descripción puede resultar de utilidad para la selección de estímulos para la valoración y abordaje de personas con dificultades fonéticas y fonológicas.

Palabras claves: Fonética-Fonología-Fonoaudiología-Trastorno de los Sonidos del Habla.

Abstract: The goal of this study was to describe the phoneme frequency of the most frequent words in Chilean Spanish, as well as their syllabic characteristics. To accomplish this, a sample was selected from the dictionary of word frequency by Sadowski and Martínez. It consisted of 1842 words out of a total of 476,776 lemmas, calculated with a confidence level of 99% and an error margin of 3%. Each word was manually analyzed in relation to its component phonemes. Once the relative percentage of occurrence of each individual phoneme was calculated, the syllabic structure of the words was analyzed, in relation to the number of syllables and syllabic structure. Once the first author had completed phonological counts and analyses, the other two authors analyzed 20% of the randomly selected words (n = 370) to determine the reliability of phonemic counting and syllabic structure. A reliability of more than 95% was obtained. Among the results, a frequency of appearance of the different phonemes that make up Chilean Spanish was found to be different from that of previous studies, with simple percussive /r/ as the most frequent. The structure of the most frequent words is described, measured in number of syllables, frequency of appearance of complex syllables (vowel groups, consonants, syllabic coda). It is concluded that this description may be useful for the selection of stimuli for the assessment and approach of people with phonetic and phonological difficulties.

Keywords: Phonetics, Phonology, Speech Language Pathology, Speech Sound Disorders.

Introducción

En el ejercicio profesional fonoaudiológico, hay múltiples instancias en la que se debe hacer elecciones de estímulos para las y los beneficiarios. Entre dichas elecciones se encuentra la selección de las palabras a usar en una instancia específica, para tareas de tipo fonético, morfológico, semántico, o fonológico. En este último caso, la selección de los sonidos, así como de su la estructura de las palabras, requiere un análisis cuidadoso, de tal forma que permita abordar las necesidades del beneficiario con éxito. Lo anterior es válido tanto para la evaluación, como para la intervención (Mariscal & Gallego, 2013; Dollaghan, 2007).

Como se planteó, la selección de los sonidos es un aspecto muy importante, pero también es relevante tener en cuenta la estructura de las palabras de la lengua oral. Esto, considerando el impacto en la expresión que puede tener un trastorno de los sonidos del habla (TSH), tanto de origen fonético como

fonológico (WHO, 2023; McFaul et al., 2022). Si bien está establecido que la fonología es un campo diferente de la fonética, tanto en lo teórico como en lo empírico, en el presente trabajo se usará el concepto disciplinar *Trastorno de los Sonidos del Habla* (TSH) en el sentido que se presenta en la Clasificación Internacional de las Enfermedades, y siguiendo los lineamientos de la Asociación Americana de Habla-Lenguaje-Audición (Organización Mundial de la Salud, 2019; American Speech-Language-Hearing Association, s.f.).

Solo a modo de ejemplo, se puede mencionar una terapia para TSH llamada *Abordaje de la Complejidad* (Complexity Approach), que, como principio de intervención, considera que un trabajo con estructuras complejas desde el inicio incide y afecta la producción de estructuras más simples (Thompson, 2007; Gierut, 2007; Storkel, 2018). Es así como, en inglés el trabajo con trífonos consonánticos (como /str/ en *street*) facilitaría la adquisición de dífonos (como /st/ en *stop*). De la misma forma, en español, trabajar con palabras con el grupo consonántico /kr/ facilitaría la producción aislada del fonema /k/.

De acuerdo con lo anterior, es necesario equilibrar las habilidades del beneficiario (sonidos y combinaciones que puede producir), con las características de la lengua en la que se está realizando el abordaje. Lo anterior, sumado a que las reglas fonotácticas de la lengua son distintas en diferentes regiones geográficas, hace factible concluir que la intervención necesita considerar tanto la frecuencia de un sonido en particular, como la estructura fonológica de las palabras que funcionarán como estímulo (Storkel, 2008). De acuerdo con ese enfoque, por ejemplo, trabajar grupos consonánticos como /dr/, o /tl/ sería de mayor complejidad que trabajar grupos como /br/ o /pl/ en castellano.

Si bien son múltiples las disciplinas que se interesan en una descripción precisa de la estructura de las palabras de una lengua (Pérez, 2003), en la presente investigación nos remitiremos a la importancia fonoaudiológica. En el medio hispanohablante existen algunas listas de palabras de uso frecuente, por ejemplo, en audiología, para tareas como la evaluación de la discriminación auditiva (Rosenblüt B., & De Cruz, 1962), o para la logoaudiometría, que consiste en presentación de estímulos lingüísticos a diferentes intensidades para determinar cuánta amplificación requiere una persona para el procesamiento del habla (para un análisis en profundidad de las listas disponibles, revisar Burdiles-Aguirre et al., 2024).

Otro caso en el que se requiere considerar la frecuencia de fonemas, y la estructura de las palabras de una lengua, es el uso listas de logotomas creadas para evaluación de memoria de trabajo (Martínez et al., 2002; Mariscal & Gallego, 2013; Aguado-Alonso, 2011). Muchas de las listas de palabras usadas en logopedia o audiología se suelen denominar *listas fonémicamente balanceadas*. Sin embargo, estos materiales presentan al menos dos cuestiones que merecen consideración: en primer lugar, la metodología que los autores emplearon para la creación de dichas listas podría ser cuestionable (cfr. Sala, 2012). En segundo lugar, las listas disponibles se han basado en distribución de los fonemas, con poca o nula consideración de fenómenos coarticulatorios, con una cantidad limitada de palabras (generalmente 25 cada una), lo que restringe la representatividad estadística de los fonemas, y sílabas evaluados. Esas consideraciones metodológicas proponen desafíos a los procedimientos de evaluación, en relación con la validez con que se evalúa a las personas. Por ejemplo, en la variante estándar del español de Chile no es parte del repertorio fonémico la fricativa sorda /Θ/, por lo que metodológicamente sería incorrecta su inclusión, a diferencia de lo que ocurre en algunas variantes de España (Bosch Galceran, 1983; Mariscal & Gallego, 2013; Aguado-Alonso, 2011).

El estudio tanto fonético como fonológico de las diferentes lenguas ha tenido diversos enfoques. Así, se puede nombrar, por ejemplo, la descripción de la fonética del español argentino (Coloma, 2022); la edad de adquisición de los sonidos de diferentes lenguas (McLeod & Crowe, 2018); discriminación de fonemas (Álvarez et al., 2024). En el caso de Chile, la adquisición de los diferentes fonemas ha sido documentada recientemente por diversos trabajos (Vivar & León, 2009; Rojas et al., 2019; Vivar

et al., 2020). En esta misma línea, se ha documentado previamente la frecuencia de los diferentes sonidos del español chileno (Pérez, 2003), información que se tomará para contrastar los hallazgos.

Específicamente, en Chile se utilizan listas de palabras reales y logotomas para la logoaudiometría, que han mostrado diferentes niveles de equilibrio fonológico (Burdiles-Aguirre et al, 2024). Este estudio se enfocó en el nivel de ajuste de cada fonema que presenta cada lista disponible, aunque es menester señalar que no estaba dentro de los objetivos de ese estudio referirse a otros aspectos fonológicos de las listas estudiadas, como la longitud silábica, o su complejidad, por ejemplo, cuando existen grupos vocálicos o consonánticos, o de coda silábica (también llamada *sílaba trabada*, o *sílaba cerrada*).

Si bien, como se ha planteado, existen múltiples estudios respecto de la frecuencia de sonidos del castellano, usando diferentes técnicas y fuentes, es importante considerar la estructura de las palabras en relación con el número y estructura de sus sílabas, dado que puede tener efectos en las tareas evaluadas (Domínguez et al., 1993). La cantidad y estructura de las sílabas afecta significativamente el nivel de inteligibilidad de los estímulos (Sommerhoff, J., & Rosas, C. (2007; Sánchez et al., 2013); de la misma forma, el procesamiento de la información a nivel de conciencia fonológica puede tener un impacto relevante en el aprendizaje de la decodificación lectora (Bravo, 2016), así como en la inteligibilidad de la expresión (Pavez et al., 2009).

A pesar del número de publicaciones sobre el tema, es llamativo que la mayoría de los estudios publicados hayan hecho descripciones con diferente nivel de exhaustividad en relación solo con la frecuencia con que aparecen los fonemas en los córpora estudiados, relegando a un segundo plano a las características silábicas de las palabras, salvo algunas excepciones (cfr. Sandoval et al., 2006).

El propósito del presente estudio es cubrir esa brecha de conocimiento, describiendo la frecuencia de aparición de los diferentes sonidos del castellano hablado en Chile, la frecuencia de ocurrencia de los diferentes grupos vocálicos y consonánticos, y de los sonidos que constituyen la coda silábica, además de la distribución de las palabras en términos del número de sus sílabas.

El presente estudio busca describir la frecuencia y estructura de las palabras más frecuentes del español de Chile, para así informar la toma de decisiones fonoaudiológica. Para lo anterior, nos propusimos las siguientes preguntas de estudio:

- 1. ¿Cuál es la frecuencia de cada fonema específico en las palabras más frecuentes del español chileno?
- 2. ¿Cómo es la distribución de las diferentes longitudes de las palabras más frecuentes del español chileno, medido en número de sílabas?
- 3. ¿Cuál es la estructura silábica de las palabras más frecuentes del español chileno?
- 4. ¿Cómo se comparan los hallazgos del presente estudio con descripciones anteriores que usaron otras estrategias de muestreo?

Método

Para seleccionar la muestra se decidió usar como fuente el diccionario de frecuencia de palabras de Sadowski & Martínez (2012). Se descargó el archivo *cvs* disponible en la página web de Sadowski, y se tabularon las palabras. La muestra final estuvo fue de 1842 palabras, de forma que, con un total de 476.776 lemas, permite un nivel de confianza de 99%, considerando un margen de error de 3%.

Cada palabra fue analizada manualmente en relación con sus fonemas componentes, considerando que en la variante chilena del español no hay diferencias fonémicas entre /s/, /z/, y /c/ (cuando está seguida por /e/ o /i/). Una vez calculado el porcentaje relativo de aparición de cada fonema individual, se analizó la estructura silábica de las palabras, en relación con: número de sílabas, estructura silábica

(por ejemplo, si la palabra contiene grupos vocálicos, como en /baile/; grupos consonánticos, como en /pobre/; /globo/; coda silábica como en /pampa/, /portón/.

Una vez que el primer autor hubo completado los conteos y análisis fonológicos, los otros dos autores analizaron el 20% de las palabras seleccionadas aleatoriamente (n=370) para determinar la confiabilidad de la contabilización de fonemas, y la estructura de las sílabas. Se obtuvo una confiabilidad superior al 95%.

Resultados

Los resultados se presentarán en el orden en que aparecen los objetivos del estudio. Se comenzará con los hallazgos de frecuencias de los sonidos individuales, para proseguir con la descripción de la estructura silábica de las palabras que compusieron la muestra, para finalizar los resultados presentando la comparación que se observó con estudios anteriores que describieron frecuencias de fonemas del Castellano.

Frecuencia De Aparición De Los Fonemas

En la tabla 1 se puede observar el porcentaje de frecuencia de aparición de los fonemas en la muestra analizada.

Tabla 1. Porcentaje de frecuencia de aparición fonémica en la muestra analizada.

Fonema	Frecuencia		
/a/	11.61		
/e/	10.85		
/ i /	10.06		
/o/	9.75		
/u/	3.13		
/ r /	8.85		
/s/	7.35		
/n/	6.99		
/t/	5.89		
/k/	4.49		
/d/	3.94		
/1/	3.31		
/p/	3.22		
/m/	3.21		
/b/	2.55		
/f/	1.1		
/g/	1.07		
/ r /	0.97		
/x <u>/</u>	0.96		
/ <u>d</u> 3/	0.3		
/g/ /r/ /x/ /d3/ /fj/ /p/	0.22		
/p/	0.21		

En el análisis realizado, se presentan los porcentajes absolutos de aparición de cada sonido.

Tabla 2. Frecuencia de palabras de acuerdo con la cantidad de sílabas

Longitud	Total de palabras	Porcentaje
Monosílabos	94	5.1
Bisílabos	594	32.2
Trisílabos	722	39.19
Tetrasílabos	332	18.02
Pentasílabos	79	4.2
Hexasílabos	18	0.98
Heptasílabos	2	0.11
Octosílabos	1	0.05
Total	1842	100

Como se puede ver en la tabla 2, la mayoría de las palabras más frecuentes del español hablado en Chile corresponden a bi y trisílabos, dando cuenta de casi el 70% del total de palabras que compusieron la muestra estudiada.

Frecuencia de aparición de los fonemas

En la tabla 3 se presentan las frecuencias de coda silábica según frecuencia.

Tabla 3: Frecuencia de fonemas en coda silábica (sílabas trabadas) según frecuencia.

Fonema	Total	Frecuencia
R	280	18.89
N	211	14.22
S	103	6.95
L	70	4.72
K	38	2.56
M	34	2.29
Total	738	49.79

Los resultados muestran que cerca de un 50% del total de palabras contiene al menos una sílaba cerrada o trabada. De entre ellas, el fonema /r/ es el que presenta mayor frecuencia.

Tabla 4. Frecuencia de grupos (dífonos) vocálicos y consonánticos

Grupo	Total	Porcentaje	
Vocálico	486	26.38	
Consonántico con /r/	287	19.37	
Consonántico con /l/	78	5.26	

Según los resultados, el fonema /r/ se presenta con la mayor frecuencia entre las palabras que presentan grupos consonánticos, casi cuadruplicando la frecuencia de los grupos consonánticos con /l/.

Tabla 5. Comparación de hallazgos sobre frecuencia de fonemas en español

Fonema	Segura et al	González & Mejía (2011) ²⁴	Pérez (2003) ⁽⁹⁾	Rojo (1991) ⁽¹⁷⁾
/a/	11.61	14.20	13.27	13.46
/e/	10.85	11.94	14.13	13.46
/o/	10.06	10.63	10.75	9.55
/i/	9.75	8.11	7.46	7.51
/u/	3.13	3.08	3.05	3.15
/ r /	8.85	6.88	6.19	3.66
/s/	7,35	5.11	9.61	7.55
/n/	6.99	7.03	7.78	2.39
/t/	5.89	6.50	4.92	4.31
/k/	4.49	3.51	3.94	3.81
/d/	3.94	4.68	4.84	4.72
/1/	3.31	3.15	5.05	5.12
/p/	3.22	3.75	2.58	5.59
/m/	3.21	3.43	2.62	2.56
/b/	2,55	3.63	1.92	2.65
/ f /	1.1	0.78	0.75	0.68
/g/	1.07	1.18	0.94	0.87
/r/	0.97	0.92	0.64	2.11

Articulo de Inve	stigación			
/x/	0.96	0.91	0.74	0.73
$/\widehat{\underline{d_3}}/$	0.3	0.84	0.69	0.38
<u>/1</u> 7/	0.22	0.32	0.32	0.27
/n/	0.21	0.27	0.24	0.19

Se presentan las frecuencias obtenidas en el presente estudio, observándose diferencias menores en los fonemas menos frecuentes, pero con una variación más marcada en las cifras porcentuales de los fonemas más frecuentes. La rótica percusiva muestra la mayor diferencia entre nuestros hallazgos y lo referido previamente (5,19%)

En la comparación presentada en la tabla, se presentan las diferencias encontradas en el presente estudio, comparadas con anteriores investigaciones. Es importante tener en cuenta que el orden de las frecuencias varía de acuerdo con las diferentes investigaciones.

Discusión

Como ya se ha mostrado, los hallazgos del presente estudio difieren de resultados publicados previamente. Estos contrastes, centrados en la distribución de los diferentes sonidos del castellano, obedecen a los propósitos de los estudios anteriores, así como a aspectos metodológicos, como, por ejemplo, la forma de obtención de las muestras, por lo que hay que considerar cuidadosamente la posible discrepancia con otros autores.

En relación con la descripción de la frecuencia de fonemas en el castellano chileno, los resultados presentados en este estudio discrepan de anteriores descripciones previas, lo que afecta directamente al orden de importancia de cada fonema. Esto, como se planteó previamente, puede afectar la toma de decisiones en evaluación o intervención. Del mismo modo, una potencial aplicación de la distribución de frecuencias que hemos encontrado es la creación de pseudopalabras o logotomas en los que se conserven estas proporciones, de forma de representar no solo el orden y proporción de los sonidos, sino que además se pueden crear listas de palabras considerando la longitud en sílabas, así como su estructura en relación con la estructura de las sílabas.

Entre los hallazgos interesantes, y que no habían sido documentados previamente en castellano chileno, está la descripción de la longitud silábica de las palabras más frecuentes, con un amplio predominio de trisílabos, seguido por palabras bisílabas, y muy por debajo los tetrasílabos, con las dos primeras abarcando el 71% de las palabras más comunes del castellano de Chile.

Otro aporte potencialmente relevante, es la presentación de la frecuencia de los fonemas en coda silábica (antes llamada sílaba trabada), aspecto que se había considerado desde la creación de instrumentos como el Test de Articulación a la Repetición (cfr. Schwalm, 2017). En dicho instrumento se evalúan los fonemas en diferentes posiciones en las sílabas, incluyendo la coda silábica, pero sin considerar la frecuencia de los fonemas, la longitud de las palabras, su frecuencia en grupos, ni cuando se presentan en coda silábica.

La disponibilidad de trabajos que documentan aspectos fonológicos más allá de la distribución de fonemas o alófonos es escasa, por lo que la descripción de la estructura de las palabras más allá de la enumeración de los sonidos constituyentes es una potencial fuente de evidencia que puede ser usada para la construcción de tareas o pruebas más cercanas a lo que ocurre en la fonología cotidiana del castellano chileno. Por ejemplo, en el trabajo de Mariscal & Gallego (2013), los tres grupos de logotomas tienen seis palabras cada uno. Por otra parte, Martínez et al., utilizaron dos listas de

logotomas con cuatro palabras de una, dos, tres, y cuatro sílabas cada uno. Finalmente, en el trabajo de Aguado-Alonso (2011) se usaron 4 listas de 10 pseudopalabras de 2, 3, 4, y 5 sílabas cada una. En su construcción, se consideraron las frecuencias silábicas, aunque usaron el mismo número de pseudopalabras cada una. Esto se podría considerar como ejemplos de palabras *fonémicamente* balanceadas, pero *silábicamente* desbalanceadas. Es posible que estas diferencias constituyan un artefacto en la evaluación que afecte los resultados de los diferentes estudios (Dollaghan & Campbell, 1998).

Conclusión

El presente trabajo tuvo como propósito aportar con una descripción de la frecuencia de aparición de los fonemas en las palabras más comunes del castellano chileno, así como también documentar la estructura silábica de dichas palabras.

Los resultados que se obtuvieron como producto de la presente investigación tienen similitudes con trabajos anteriores, pero también diferencias. La distribución de los diferentes fonemas varía de acuerdo con lo reportado en estudios previos, como se mostró en los resultados. Esto se debe a la forma en que se obtuvieron las muestras analizadas. Claramente no da lo mismo la fuente de donde proceden los datos; tampoco es trivial su forma de obtención, porque invariablemente constituirá un sesgo, que es necesario reconocer (cfr. Sandoval et al., 2006).

A partir del presente estudio, los terapeutas contarán con mayores recursos que informen la selección de estímulos para el trabajo con personas que requieran apoyo para sus dificultades fonéticas y fonológicas.

De acuerdo con lo planteado previamente, cuando un terapeuta se vea enfrentado con casos de personas con dificultades fonéticas en el que se vea afectado más de un sonido, considerando el criterio de severidad, contará con evidencia que permitirá elegir el criterio de severidad, enfocando el orden de los sonidos que se abordarán en la terapia, comenzando los que afectan más la inteligibilidad del habla de los usuarios. De la misma forma, al momento de seleccionar los fonemas que están en coda silábica, se podrá decidir de acuerdo con la importancia relativa de cada uno, pudiendo proponer un abordaje terapéutico que se base en una mayor evidencia científica.

Este aporte también permitirá a las y los profesionales determinar el curso del abordaje cuando no estén afectados los sonidos individuales, sino que también cuando haya dificultades con la fonología de las palabras, es decir cuando haya simplificaciones que afecten el número o la estructura de las sílabas en la expresión de los usuarios.

Otra aplicación plausible de la información presentada es la creación de listas de logotomas o pseudopalabras que consideren la distribución de los diferentes sonidos, así como la estructura silábica, de manera que los estímulos resultantes sean representativos de los sonidos y sus combinaciones en el lenguaje cotidiano hablado en Chile.

Finalmente, las características del castellano de Latinoamérica requieren que las descripciones sean locales, dado que existen diferencias entre el castellano hablado en Chile y el que se encuentra en Argentina, por ejemplo. Estos hallazgos destacan la necesidad de tener en cuenta factores locales y sociales en las descripciones de las diferentes lenguas, lo que es una oportunidad a futuro, que podría permitir evaluaciones más precisas y un ajuste de las intervenciones, que consideren aspectos ecológicos y pragmáticos de los usuarios.

Referencias bibliográficas

- Aguado-Alonso, G. (2011). Contribuciones al diagnóstico del trastorno específico del lenguaje por medio de la repetición de pseudopalabras [Internet]. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Álvarez, F., Pérez, H., Aravena, S., & Quezada, C., (2024). Discriminación auditiva de fonemas modificados experimentalmente para el logro de tareas de análisis fonémico. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*. 44 (2). https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2024.100486
- American Speech-Language-Hearing Association. (s.f.). *Speech sound disorders*. Recuperado el 1 de abril de 2025, de https://www.asha.org/public/speech/disorders/speech-sound-disorders/
- Bosch Galceran, L., (1983) El desarrollo fonológico infantil: una prueba para su evaluación. *Anuario de Psicología*, 28. 85 114.
- Bravo, L. (2016). El aprendizaje del lenguaje escrito y las ciencias de la lectura: Un límite entre la psicología cognitiva, las neurociencias y la educación. *Límite*, 11(36), 50-59.
- Burdiles-Aguirre, J., Flores-Bustos, C., Lagos-Riveros, G., & Crisosto-Alarcón, J. (2024). Equilibrio fonológico de las listas de palabras empleadas en la logoaudiometría en Chile. *Revista de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello*, 84. 361-370. DOI: 10.4067/S0718-48162024000400492
- Coloma, G. (2022). The phonology of Argentine Spanish. En Jakobsen M. (Ed.), *Sociolinguistics:* Past Present and Future Perspectives (Nueva York, Nova Science).
- Dollaghan, C. A. (2007). *The handbook for evidence-based practice in communication disorders* (1st ed.). Paul H Brookes Publishing.
- Dollaghan, C., & Campbell, T. F. (1998). Nonword repetition and child language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41(5), 1136-1146. https://doi.org/10.1044/jslhr.4105.1136
- Domínguez A., Cuetos F., De Vega, M. (1993). The differential effects of syllable frequency: dependency on the test and stimuli characteristics. Studies in Psychology, 14(50),3-31. https://doi.org/10.1080/02109395.1993.10821192
- Gierut, J. (2007). Phonological complexity and language learnability. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 16(1), 6-17. doi:10.1044/1058-0360(2007/XXX)
- González, M., & Mejía, J. (2011). Frecuencia fonémica del español de Colombia. *Forma y función* ,24(2),69-102.

- Mariscal, S., & Gallego, C. (2013). La imitación como herramienta para investigar y evaluar el desarrollo lingüístico temprano: un estudio piloto de repetición de palabras y pseudopalabras. *Revista de investigación en logopedia*, 3(1), 53-75. doi.org/10.5209/rlog.58684
- Martínez, L., Bruna, A., Guzmán, M., Herrera, C., Valle, J., & Vásquez, M. (2002). Alteraciones en las representaciones fonológicas de la memoria de trabajo en niños preescolares con trastorno específico del lenguaje. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 22,4 (181 189). DOI: 10.1016/S0214-4603(02)76240-2
- McFaul, H., Mulgrew, L., Smyth, J., & Titterington, J. (2022). Applying evidence to practice by increasing intensity of intervention for children with severe speech sound disorder: a quality improvement project. *BMJ Open Quality*. doi:10.1136/bmjoq-2021-001761
- McLeod S., & Crowe K.(2018). Children's consonant acquisition in 27 languages: A cross-linguistic review. American *Journal of Speech-Language Pathology* ,27(4),1546-1571. https://doi.org/10.1044/2018_AJSLP-17-0100
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *Clasificación internacional de enfermedades (11.a ed)*. https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/es#551966778
- Pavez, M., Maggiolo, M., & Coloma, C. (2009). Test para evaluar procesos de simplificación fonológica, versión revisada, TEPROSIF-R. (3a ed.). Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Pérez-Hernández, H.E., & García-Moreno-Sánchez M.A.(2003). Frecuencia de fonemas [Internet]. Revista Electrónica de la Red Temática en Tecnologías del Habla.
- Rojas D., Fernández M., Peñaloza C., Torres F., Pino J., Bustos M., Castro P., Fuentes-López E.(2019). Edades de adquisición de fonemas lateral y róticos en niños: un estudio de opinión de fonoaudiólogos de Santiago de Chile. *Revista CEFAC* ,21(1),e11318. http://dx.doi.org/10.1590/1982-0216/201921111318
- Rojo G.(1991). Frecuencias de fonemas en español actual. En Brea & Fernández (Coord.), *Homenaxe ó profesor Constantino García*. Santiago De Compostela : Universidade De Santiago De Compostela ;1991 .451-467.
- Rosenblüt B., & De Cruz JP.(1962). Listas de palabras en español para pruebas de discriminación. *Revista Otorrinolaringológica*, 57(4),487-494.
- Sadowsky, S., & Martínez-Gamboa, R. (2012). LIFCACH 2.0: Word frequency list of Chilean Spanish (Lista de frecuencias de palabras del castellano de Chile), v. 2.0 [Internet]. Zenodo.
- Sánchez, I., Cánovas, S., & López, E. (2013). Prueba repetición de oraciones para niños de 24 a 48 meses (PRO-24). Estudio piloto con niños típicos y niños sordos con implante coclear. Revista de Logopedia y Fonoaudiología, 33(1), 25-35. https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2012.10.003

- Sandoval, A. M., Toledano, D. T., Curto, N., & de la Torre, R. (2006). Inventario de frecuencias fonémicas y silábicas del castellano espontáneo y escrito. *IV Jornadas en Tecnología del Habla* [Internet]. Universidad Autónoma de Madrid.
- Schwalm, F. E. (2017). Test de articulación a la repetición (TAR): un legado de la profesora fonoaudióloga Edith Schwalm. *Test Articulación a la repetición un legado la profesora fonoaudióloga Edith Schwalm*, 16, 1-14. DOI: 10.5354/0719-4692.2017.47557
- Sommerhoff, J., & Rosas, C. (2007). Evaluación de la inteligibilidad del habla en español. *Estudios filológicos*, (42), 215-225. https://doi.org/10.4067/S0071-17132007000100014
- Storkel, H.-L. (2018). The complexity approach to phonological treatment: How to select treatment targets. *Language Speech Hearing Services in Schools.*, 49(3), 463-481. https://doi.org/10.1044/2017_LSHSS-17-0082
- Thompson, C. (2007). Complexity in language learning and treatment. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 16(1), 3-5. doi:10.1044/1058-0360(2007/002)
- Vivar P., León H. (2009). Desarrollo fonológico-fonético en un grupo de niños entre 3 y 5 años ,11 años. *Revista CEFAC* ,11 ,190-198. https://doi.org/10.1590/S1516-18462009000200003
- Vivar P., Arteaga E., Manzano K., Guenel M. (2020). Producción del fonema /s/en una muestra de niños hablantes del español de Chile: adquisición de los aspectos dialectales. *Lexis* ,44(1),113-143. http://dx.doi.org/10.18800/lexis.202001.004
- World Health Organization. (2023). *ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics* [Internet]. https://icd.who.int/browse11/l-m/en