

## RELACIÓN ENTRE LA CONCIENCIA MORFOLÓGICA Y LA COMPRESIÓN DE LECTURA EN ESCOLARES

RELATIONSHIP BETWEEN MORPHOLOGICAL AWARENESS  
AND READING COMPREHENSION IN SCHOOL-AGE CHILDREN

ALEJANDRA RAMÍREZ QUILAPE\*, LUIS MARTÍNEZ JIMÉNEZ\*\*

### Resumen

El propósito de este trabajo fue evaluar la relación entre la conciencia morfológica (CM) y la comprensión de lectura (CL) en estudiantes de lengua española. Se utilizó un diseño transversal, con una muestra de 120 niños chilenos pertenecientes a 4°, 5° y 6° año básico (entre 9 y 12 años), agrupados en: a) buena y b) baja comprensión lectora. Se analizó la conciencia morfológica (CM) entre cursos y entre los 2 grupos. Se comparó con ANOVA y prueba t-Student, respectivamente. De esta forma, se estudió la contribución de los morfemas a la comprensión lectora con regresión lineal múltiple. Los resultados indicaron una relación entre la CM y la CL, la cual se vuelve más fuerte a medida que aumenta el nivel de educación básica ( $p < .001$ ). Se observaron puntajes de CM diferentes entre 4° y 5° básico ( $p < .001$ ), permaneciendo muy similares entre 5° y 6° año ( $p > .05$ ). No se encontró ningún incremento en niños con baja comprensión lectora. El morfema prefijos fue el único que se asoció con CL ( $p = .021$ ). De acuerdo esto, se concluye que existe relación entre CM y CL en niños entre 4° y 6° año básico. La cantidad de prefijos que existen en la lengua española se manifiesta en la relación de este morfema con la CL. Finalmente es posible que exista un periodo crítico de adquisición de la CM en 5° año básico, pero se requieren más estudios al respecto.

**Palabras clave:** Comprensión lectora, conciencia morfológica, morfemas, prefijos, educación básica.

\* Doctor © en Lingüística. Fonoaudióloga, académica del Depto. de Fundamentos de la Educación, Universidad de la Santísima Concepción. Concepción, Chile. Correo electrónico: aramirez@ucsc.cl

\*\* Doctor en Lingüística. Académico, Escuela de Fonoaudiología, Universidad de Talca. Talca, Chile. Correo electrónico: lmartinez@utalca.cl

## Abstract

The aim of this study was to evaluate the relationship between morphological awareness (MA) and reading comprehension (RC) among Spanish-speaking students. A cross-sectional design was used with a sample of 120 Chilean children- fourth, fifth, and sixth graders – from primary school (aged 9 to 12), grouped into: a) good, b) low reading comprehension. Morphological awareness (MA) between classes and between the 2 groups was analyzed and compared using ANOVA and T-Student test, respectively, using SPSS 15.0. The contribution of morphemes with reading comprehension was studied through multiple lineal regression analysis. The results show a relationship between the MA and RC, which becomes stronger as the level of basic education increases ( $p < .001$ ). Different scores in MA were observed between fourth and fifth graders ( $p < .001$ ), remaining very similar between fifth and sixth graders ( $p > .05$ ). No increase was found in children with low reading comprehension. The morpheme prefixes was the only one associated with RC ( $p = .021$ ). It is concluded that there is a relationship between MA and RC in children between 4<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> grades. The number of prefixes that exist in Spanish is manifested in the relationship of this morpheme with RC. There may be a critical period for the acquisition of MA in the 5<sup>th</sup> grade, but more research is needed.

**Keywords:** Reading comprehension, morphological awareness, morpheme, prefixes, basic education.

## Introducción

LA COMPRENSIÓN de lectura se define como la profundización en el conocimiento del texto escrito a través de un proceso de extracción y construcción de significado (RAND Reading Study Group [RRSG], 2002), siendo probablemente una de las habilidades académicas más esenciales (Nash y Snowling, 2006). En este sentido, los problemas en la lectura inevitablemente causan dificultades educativas, las cuales se pueden transformar en desventajas económicas y sociales (Hulme y Snowling, 2011).

De acuerdo con el Programme for International Student Assessment (PISA) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), el rendimiento educativo de los alumnos, a partir de la evaluación de tres competencias claves (comprensión lectora, competencia matemática y competencia científica), aplicado

el año 2012, ha informado que los países de rendimiento promedio más elevado fueron China, Singapur, Corea del Sur, Japón y Finlandia. Luego, la lista sigue con casi la totalidad del resto de los países de la OCDE y de la Unión Europea, encontrándose Chile en el lugar 47, superior al de los otros países latinoamericanos y de otros 8 países participantes en PISA, pero queda a 55 puntos del promedio OCDE y muy lejos de los países con mejores desempeños. El promedio de los estudiantes sitúa a Chile en un nivel dos de rendimiento en comprensión de lectura, que refleja un tipo de competencia mínima requerida para el aprendizaje posterior, la vida social y laboral (Agencia de la Calidad de la Educación, 2012a).

Son conocidos los roles que tienen el conocimiento del vocabulario y las habilidades de decodificación fonológica, sin embargo, recientemente las investigaciones sugieren que la comprensión lectora es influida por la conciencia morfológica, la cual se define como la habilidad para reflexionar y manipular las unidades más pequeñas con significado, aquellas que forman las palabras (Carlisle, 2000; Deacon y Kirby, 2004; Nagy, Berninger y Abbott, 2006).

El énfasis en esta discusión ha estado en la relación del procesamiento morfológico y el aprendizaje de la lectura de palabras, debido a que existen muy pocos estudios que han examinado la contribución de la conciencia morfológica en la comprensión de lectura en la lengua española. En estos se ha encontrado que varios aspectos del procesamiento morfológico contribuyen a la comprensión de la lectura, desde la instrucción escolar primaria (Carlisle, 2000; Carlisle y Fleming, 2003; Windsor, 2000).

Los estudios en conciencia morfológica se han realizado principalmente en lenguas opacas, o bien en lenguas que son morfológicamente complejas, como el inglés, serbio, danés y francés (Brittain, 1970; Carlisle, 2000; Carlisle, 2003; Champion, 1997; Freyd y Baron, 1982; Kuo y Anderson, 2006, 2008; Nagy *et al.*, 2006; Tyler y Nagy, 1990). Sin embargo, en español existen escasas investigaciones que profundicen en este tema, ya que en esta lengua las dificultades, por el hecho de ser una lengua transparente, se atribuyen principalmente a la conciencia fonológica.

De acuerdo con lo anteriormente planteado, este estudio pretende

asociar la conciencia morfológica y la capacidad de comprensión de lectura en niños nativos del español (lengua transparente) de 4°, 5° y 6° año básico, y establecer potenciales diferencias en la conciencia morfológica entre niños que presentan dificultades en la comprensión de lectura y niños sin dificultades en la comprensión de lectura, así como también conocer cómo se encuentra el desarrollo de la conciencia morfológica en las edades referidas.

## 1. Marco teórico

### 1.1. Conciencia morfológica

La conciencia morfológica ha atraído el interés de los investigadores debido a que recientemente se ha reconocido la contribución que ésta realiza a los procesos de lectura y escritura (Elbro y Arnbak, 1996; Nagy *et al.*, 2006). A pesar de esto, se le ha restado importancia, recibiendo una mayor preferencia investigativa, en este ámbito, la conciencia fonológica. Sin embargo esta última explica sólo una porción de la varianza (Wolter, Wood y D'zatko, 2009). La conciencia morfológica se encuentra considerada como un aspecto más de la conciencia metalingüística y se refiere al plano consciente de las estructuras morfélicas de las palabras y su habilidad para la reflexión y manipulación de esas estructuras (Carlisle, 1996). Esta estructura morfélica es la unidad mínima de significado dentro de una palabra, por lo tanto se vuelve crucial en un proceso de lectura, tal como lo es la comprensión lectora (Carlisle, 2000; Arnbak y Elbro, 2000; Nagy *et al.*, 2006; Sieguel, 2008; Bowers, Kirby y Deacon, 2010).

Mc Bride-Chang, Wagner, Muse y Shu (2005) establecieron que la conciencia morfológica es un constructo cognitivo separable del procesamiento fonológico y las habilidades de lectura, presentando una gran importancia para la adquisición del vocabulario. A medida que los niños van creciendo en edad escolar estarán expuestos a una mayor cantidad de palabras morfológicamente complejas. La mayoría de ellas tienen significados que se pueden inferir en base a sus componentes (morfemas) (Nagy y Anderson, 1984). Anglin (1993) encontró

que el conocimiento de palabras derivadas (prefijos y sufijos) se incrementa drásticamente entre tercer y quinto grado. En este intervalo se produce un mayor aumento en el número de palabras derivadas conocidas, siendo tres veces y media mayor que el aumento en el número de morfemas raíz de palabras conocidas. Parte de este aumento notable en el conocimiento de las palabras derivadas se debe probablemente a una mayor exposición a tales palabras, no obstante este aumento también parece reflejar un mayor conocimiento de la estructura interna de las palabras. De esta forma, el reconocimiento de la estructura morfológica de las palabras ayudará a los niños en la interpretación y aprendizaje de éstas.

### *1.2. Conciencia morfológica y comprensión lectora*

La conciencia morfológica se ha relacionado con la lectura de palabras (e.g., Carlisle, 1995; Roman, Kirby, Parrila, Wade-Woolley y Deacon, 2009) y con la comprensión de lectura (e.g., Carlisle, 2000; Deacon y Kirby, 2004; Nagy *et al.*, 2006). En este sentido, Nagy, Berninger, Abbott, Vaughan y Vermeulen (2003) encontraron que la conciencia morfológica realiza una contribución única a la comprensión de lectura en segundo grado, después de haber controlado las habilidades ortográficas, habilidades fonológicas y vocabulario. Posteriormente, Nagy *et al.* (2006) evaluaron la contribución que realizan la conciencia morfológica, la memoria fonológica y la decodificación fonológica a diferentes medidas de lectura (comprensión de lectura, vocabulario, deletreo y precisión de lectura de palabras morfológicamente complejas) en niños de cuarto a noveno grado. Los resultados obtenidos concluyeron que la conciencia morfológica realiza una contribución independiente a la comprensión de lectura, mayor que la que realiza el vocabulario, en todos los cursos. Por lo tanto, altos niveles en la conciencia morfológica se asocian con una gran precisión y fluencia en la decodificación de palabras morfológicamente complejas, lo que a su vez contribuiría a una mayor comprensión.

Kieffer y Lesaux (2008) recientemente demostraron que el conocimiento de la morfología derivacional realiza una contribución única a la comprensión de lectura. En su estudio, el desempeño en tareas de

conciencia morfológica derivacional contribuye a la comprensión de lectura en inglés (segunda lengua) entre los estudiantes de primaria de habla hispana. Esta contribución se mantuvo incluso después de controlar la lectura de palabras, el vocabulario y la conciencia fonológica. Un hallazgo similar fue recientemente demostrado en niños hablantes nativos del inglés (Kirby *et al.*, 2012).

Estos hallazgos apoyan la relación entre conciencia morfológica y el éxito de los niños en la comprensión de lectura. Además, existe evidencia empírica que demuestra que el rol de la CM en el desarrollo de la lectura en niños incrementa la lectura en los cursos posteriores, debido a un creciente número de palabras complejas a las que están expuestos en el texto escrito (Wolter *et al.*, 2009). Casi la mitad de estas palabras son formas derivadas (Nagy y Anderson, 1984).

Parece probable, por lo tanto, que una conciencia de la estructura morfé mica de la palabras podría guiar la comprensión de palabras nuevas morfológicamente complejas en un texto. Esto podría, a su vez, facilitar la comprensión de textos (Tong, Deacon, Kirby, Cain y Parrilla, 2011). Es posible, por lo tanto, que los niños con conciencia morfológica descendida puedan no ser capaces de procesar la estructura morfé mica de palabras morfológicamente complejas eficientemente y, como resultado, emerjan dificultades en la comprensión de lectura.

## 2. Marco metodológico

2.1. *Diseño.* Estudio no experimental, de tipo transversal y de alcance correlacional.

2.2. *Sujetos.* A partir de una población de 210 niños con edades entre 9 y 12 años y que cursaban cuarto, quinto o sexto año básico en el 'Instituto Victoria', en la ciudad de Victoria (Región de la Araucanía, Chile), se seleccionó una muestra de 120 niños (90% de confianza y precisión de 0.05). Se incluyeron en el estudio a niños con dominio de codificación lectora, de acuerdo con las bases curriculares del Ministerio de Educación de Chile al finalizar primer año básico (Minis-

terio de Educación [MINEDUC], 2012). Se excluyeron a niños con diagnóstico de trastornos de lenguaje, déficits sensoriales o problemas neurológicos, mediante baterías de lenguaje, medidos al comienzo del año escolar (marzo).

El estudio fue autorizado por la dirección del colegio, mientras que los padres o tutores legales firmaron un consentimiento informado, de acuerdo con la legislación chilena vigente en la (Ley N° 20.120, 2006).

*2.3. Materiales.* Con el objetivo de seleccionar a los niños con buena y baja comprensión lectora en los dos cursos por nivel, de donde se obtuvo la muestra (cursos A y B de 4°, 5° y 6° año básico), se aplicó la Prueba de Comprensión Lectora de Complejidad Lingüística Progresiva CLP (Alliende, Condemarín y Milicic, 2004). Es un instrumento estandarizado en Chile que permite medir en forma objetiva el grado de dominio de la lectura por parte de un niño desde el aprendizaje inicial hasta el momento en que se convierte en un lector independiente. Está organizado por ocho niveles de lectura, que se corresponden con los ocho niveles de enseñanza general básica o a la iniciación a lectura de un adulto analfabeto.

Los niños se clasificaron de acuerdo con la puntuación obtenida según la siguiente norma: <p20: baja comprensión lectora, >p20: buena comprensión lectora (Alliende *et al.*, 2004).

Luego, con el objetivo de medir la conciencia morfológica de los sujetos del estudio, se aplicó la Prueba de Evaluación de la Conciencia Morfológica en Escritura (IECME) desarrollada por González y García (2007), basada en los trabajos de Carlisle (1995). Evalúa la conciencia morfológica a través de dos planos: producción morfológica y juicio morfológico. Las tareas de producción morfológica evalúan la habilidad de los niños para producir palabras mediante la aplicación de reglas. Consta de treinta ejemplares pertenecientes a las tareas de 'Completar' (ej. palabras en plural) y 'Formar palabras' (ej. buscar la palabra contraria a...), a través de las cuales se persigue, en el caso de 'Completar', la evaluación de la conciencia morfológica produciendo la forma correcta de palabras y, en el caso de 'Formar palabras', la producción correcta de estas. En las tareas de juicio morfológico, el niño debe tomar una decisión y, para esto, no necesita manipular

la estructura de una palabra aplicando principios morfológicos. Estas tareas se dividieron en treinta ejemplares, pertenecientes a las tareas de 'Identificar' (ej. palabras en femenino) y 'Enlazar' (ej. una cada palabra con su artículo), tratando de evaluar conciencia morfológica a través del establecimiento de juicios por parte del evaluado.

Este instrumento ha sido validado en España y se ha escogido en este estudio, debido a que es el único instrumento en español que mide conciencia morfológica. Presenta un coeficiente  $\alpha$  de Cronbach global = 0,9267 (subprueba Producción morfológica,  $\alpha$  de Cronbach = 0,8983 y Juicio morfológico,  $\alpha$  de Cronbach = 0,8979). El IECME está elaborado a partir de lo que la Real Academia Española de la Lengua (RAE) considera como elementos que forman parte de la morfología española. En concreto, se recogen los contenidos morfológicos relativos a género, número, verbos, prefijos, sufijos, palabras derivadas, familias de palabras y palabras compuestas, tanto desde la producción morfológica como desde el juicio morfológico (validez de contenido).

*2.4. Recolección de los datos.* Los instrumentos de evaluación descritos fueron aplicados por dos examinadores previamente entrenados. La prueba CLP se aplicó de manera colectiva, al igual que el Instrumento de Evaluación de Conciencia Morfológica en Escritura (IECME) forma A (González y García, 2007). Dada la extensión de esta última prueba, fue aplicada en dos sesiones para evitar efectos de fatiga de parte de los menores. Las aplicaciones de los instrumentos se realizaron separadamente por cada nivel de enseñanza.

*2.5. Análisis estadístico.* Se aplicó un análisis de correlación con el test Pearson para valorar la relación entre comprensión de lectura y conciencia morfológica. Luego, se compararon medias de conciencia morfológica en dos grupos (buena y baja comprensión lectora) y tres grupos (4°, 5° y 6° básico) con las pruebas de t-Student y ANOVA respectivamente.



Por último, se aplicó un análisis de Regresión Lineal Múltiple para observar la contribución que realizó la conciencia morfológica a la comprensión de lectura, de acuerdo a las ocho categorías de morfemas evaluados en la prueba IECME: número, género, prefijo, sufijo, derivadas, tiempos verbales, familias de palabras y palabras compuestas. De esta manera se pudo constatar la participación individual de cada morfema en la comprensión de lectura.

Los datos fueron analizados con el programa estadístico SPSS 15.0.

### 3. Resultados

Se estudió una muestra de 120 niños: n=40 de cuarto año básico, con  $6.69 \pm .45$  años de edad; n=40 de quinto, con  $10.79 \pm .47$  años y n=40 de sexto año, con  $11.84 \pm .36$  años. El puntaje obtenido de la batería IECME presentó una distribución normal ( $Z$  de Kolmogorov-Smirnov= .744;  $p=.637$ ). Los puntajes de comprensión lectora fueron estadísticamente mayores en niños que previamente fueron clasificados con buena comprensión lectora (Tabla 1).

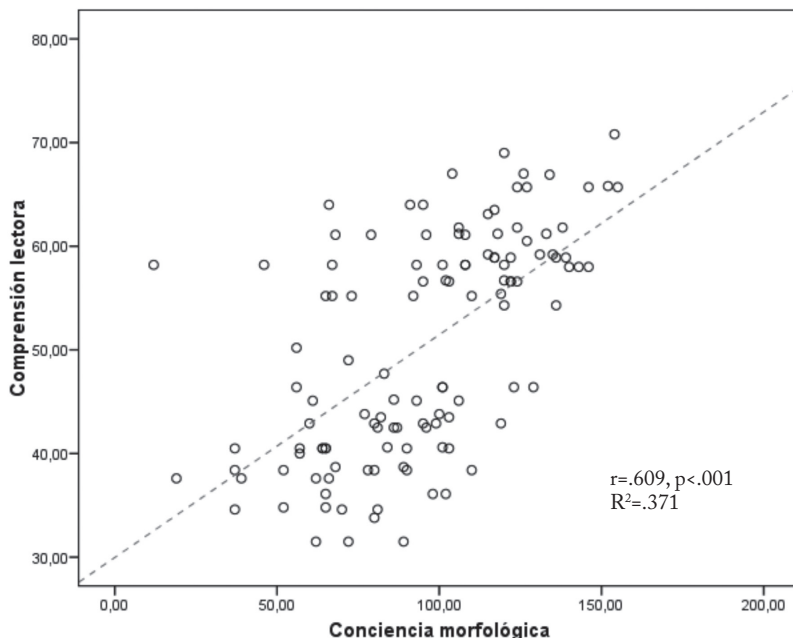
**Tabla 1.** Comparación de la prueba CLP entre los grupos con y sin dificultades en la comprensión de lectura.

Nivel	Comprensión lectora				t*	p-valor
	n	Buena	n	Baja		
<b>Cuarto año</b>	20	60.3 $\pm$ 4.3	20	40.2 $\pm$ 3.2	17.7	<.001
<b>Quinto año</b>	20	58.6 $\pm$ 2.8	20	38.5 $\pm$ 4.1	17.7	<.001
<b>Sexto año</b>	20	61.4 $\pm$ 4.1	20	42.7 $\pm$ 4.4	13.7	<.001

Media  $\pm$  desviación típica.

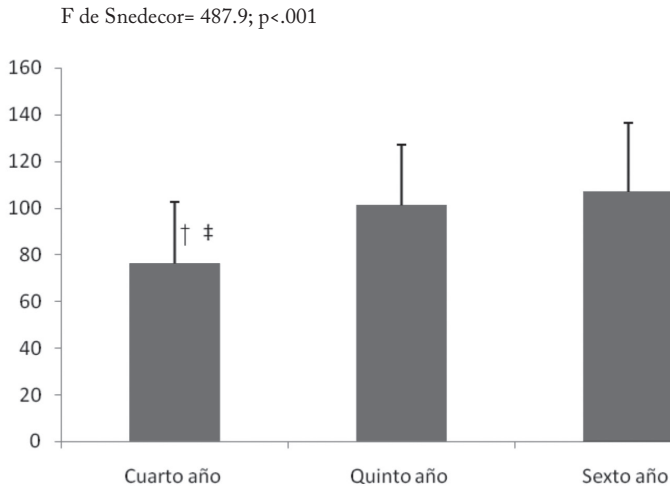
\*Prueba de t-Student.

Se encontró una tendencia lineal y directamente proporcional de conciencia morfológica con comprensión de lectura (CLP),  $r=.609$  ( $p<.001$ ). En efecto, la conciencia morfológica explica el 37,1% de la varianza de comprensión lectora en los niños de los tres cursos evaluados (Figura 1).



**Figura 1.** Correlación entre comprensión de lectura y conciencia morfológica.

Al comparar la conciencia morfológica en los tres cursos (cuarto, quinto y sexto básico), se encontraron diferencias estadísticamente significativas en su desempeño (F de Snedecor= 487.9;  $p<.001$ ), de tal modo que entre los grupos de cuarto-quinto se encontró una diferencia media de 25.2 puntos ( $p<.001$ ) y entre cuarto-sexto fue de 30.8 puntos ( $p<.001$ ). No se encontró una diferencia estadísticamente significativa en niños de quinto y sexto año (Figura 2).



† Diferencia=25.2 puntos, Prueba de Tukey con  $p < .001$

‡ Diferencia=30.08 puntos,

‡ Prueba de Tukey con  $p < .001$

**Figura 2.** Comparación de la conciencia morfológica entre los tres niveles.

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la conciencia morfológica de niños con baja y buena comprensión de lectura de los tres cursos evaluados: cuarto, quinto y sexto año con  $p < .001$  (Tabla 2).

Al comparar los puntajes obtenidos de conciencia morfológica de niños evaluados con baja comprensión lectora, no se encontraron medias estadísticamente diferentes de acuerdo a los tres niveles estudiados (F de Snedecor= 3.121;  $p = .052$ ). Ahora, en el grupo con buena comprensión lectora sí hubo medias estadísticamente significativas al evaluar por curso (F de Snedecor= 665.7;  $p < .001$ ). En efecto, entre cuarto-quinto, la diferencia del puntaje de conciencia morfológica fue de 25.2 puntos ( $p < .001$ ) y en los grupos cuarto-sexto, la diferencia fue de 30.8 puntos ( $p < .001$ ). No se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre quinto-sexto año básico (Tabla 2).

**Tabla 2.** Puntajes medios de conciencia morfológica entre niños con buena y baja comprensión de lectura.

Nivel	Conciencia morfológica		t*	p-valor
	Buena comprensión lectura	Baja comprensión lectura		
<b>Cuarto año</b>	84.3 ± 27.1 †‡ (n=20)	68.1 ± 24.3 (n=20)	1.9	<.001
<b>Quinto año</b>	120.4 ± 14.0 † (n=20)	82.0 ± 20.1 (n=20)	6.9	<.001
<b>Sexto año</b>	130.0 ± 14.8 ‡ (n=20)	83.9 ± 21.3 (n=20)	7.9	<.001
<b>F de Snedecor**</b>	665.7	3.121		
<b>p-valor</b>	<.001	0.052		

Media ± desviación típica

\*Prueba de t-Student

\*\*Prueba de ANOVA

Prueba post hoc de Tukey para el grupo con Buena Comprensión Lectora:

† diferencia entre 4° y 5° año= 25.2 puntos, con p<.001

‡ diferencia entre 4° y 6° año= 30.08 puntos, con p<.001

Al estudiar la contribución que realiza cada morfema a la comprensión de lectura, cada morfema se construyó a razón de la sumatoria de los puntajes obtenidos de las pruebas de juicio y producción del IECME. La regresión lineal múltiple que se presenta en la Tabla 3 muestra que los prefijos fueron los únicos que se asociaron estadísticamente con comprensión lectora (p=.021).

**Tabla 3.** Contribución de los diferentes morfemas a la comprensión lectora.

Morfema	Coficiente	Error típico	T	p-valor
(Constante)	26,550	3,945	6.729	<.001
Número	.544	.278	1.954	.053
Sufijos	.005	.265	.018	.986
Género	.243	.261	.931	.354
Prefijos	.715	.306	2.341	.021
Derivativos	-.017	.379	-.044	.965
Verbos	.115	.326	.351	.726
Palabras compuestas	.020	.368	.054	.957
Familias de palabras	.190	.311	.613	.541

Regresión lineal múltiple

#### 4. Discusión

De acuerdo con el objetivo general que persigue este trabajo, se ha comprobado la relación entre conciencia morfológica y comprensión lectora en niños de 4°, 5° y 6° año básico. Esto coincide con investigaciones realizadas con hablantes nativos del inglés (Brittain, 1970; Carlisle, 2000, 2003; Champion, 1997; Freyd y Baron, 1982; Tyler y Nagy, 1990; Nagy *et al.*, 2006; Kuo y Anderson, 2006, 2008). Se extiende así esta asociación a hablantes del español, con una lengua de ortografía y fonología transparente. Esto podría resultar obvio, pero no es así debido a que esta relación es mayor en lenguas cuya fonología es opaca, o bien con morfología compleja, como lo son por ejemplo el serbio y el turco, respectivamente (Fowler, Feldman, Andjelcovic y Oney, 2003). Sin embargo, mucho antes, Carlisle (1987) encontró que la sensibilidad a las estructuras subléxicas no se explica sólo por la fonología, sino que mayoritariamente por el análisis morfológico, específicamente cuando los morfemas son fonológicamente transparentes. Después de analizar el comportamiento de la conciencia morfológica en cada nivel escolar, observando la magnitud de la correlación encontrada en nuestro estudio, se logró constatar que, a mayor nivel o curso de enseñanza básica, más fuerte es la asociación entre la conciencia morfológica y la comprensión de lectura. Por lo tanto, existe un menor dominio de la conciencia de morfemas en cuarto año básico en relación a sexto año básico. Esto se puede explicar debido a que a medida que aumenta la edad de los niños la complejidad de los textos de enseñanza básica aumenta y se contrasta con la observación realizada. Por lo tanto, el dominio de los morfemas debiese aumentar, según lo indican los planes y programas de estudio del Ministerio de Educación (MINEDUC, 2012).

Se logró observar además que a medida que aumenta el nivel escolar aumenta el desempeño de la conciencia morfológica, lo que se compara con los hallazgos de Nagy, Diakidoy y Anderson (1993), y de Tyler y Nagy (1989), quienes advirtieron esta relación en sus investigaciones. Sin embargo, también señalaron que podían existir pe-

ríodos de crecimiento especialmente determinados para los diferentes aspectos específicos de la morfología. En relación con lo anterior, en el presente estudio se advirtió un incremento en el desempeño de la conciencia morfológica en quinto año básico. Al comparar la conciencia morfológica por niveles, se observaron claras diferencias entre 4° y 5° año básico. Anglin (1993) encontró que entre 3° y 5° grado se incrementa el conocimiento de las palabras derivadas, determinadas por el uso de prefijos y sufijos. Agregó que en este preciso intervalo el incremento de palabras derivadas conocidas fue tres veces y media mayor que el incremento de raíces de palabras. Ahora, en la muestra de estudiantes de 5° y 6° año básico del presente estudio no se encontraron diferencias significativas, por lo que se podría deducir que la conciencia morfológica presenta un estancamiento en este nivel.

En cuanto a las diferencias entre los niños que presentaban una buena y baja comprensión de lectura, se observó que a medida que aumenta el nivel de enseñanza básica las diferencias fueron mayores. Se evidencia que en 4° básico la conciencia de los morfemas se encuentra en desarrollo. Aunque existen diferencias significativas entre buenos y malos lectores, las diferencias son mucho menores a las encontradas en 6° año básico, en donde los buenos y malos lectores se polarizan en relación al desempeño de la conciencia morfológica, inclusive en la morfología flexiva, la cual, según Carlisle (1996), debiera estar consolidada a los 9 años. Es necesario realizar más investigaciones, desde el punto de vista de la intervención de la conciencia morfológica, ya que por lo menos en este estudio los niños que presentaron una baja comprensión de lectura también presentaron un bajo rendimiento en tareas de conciencia morfológica. Los estudios relacionan, además, a la conciencia morfológica con el conocimiento del vocabulario (Carlisle y Fleming, 2003; Nagy *et al.*, 2003; Singson, Mahony y Mann, 2000), de manera que si estos niños presentaron una comprensión de lectura descendida, también lo estarían el vocabulario y la conciencia de morfemas.

Otro hallazgo importante en este estudio fue que la conciencia morfológica no presentó puntajes diferentes en los tres niveles evaluados del grupo de niños con baja comprensión lectora. A pesar de presentar bajo rendimiento en tareas de CM, se hubiera esperado en-

contrar una diferencia al menos entre 4° y 6° año básico, debido a la diferencia etaria. Al observar los resultados del grupo con buena comprensión de lectura, en donde ocurre un incremento significativo en 5° año, se podría pensar que los niños de 4° año básico necesitan desarrollar adecuadamente la CM para lograr este incremento en 5° año, ya que por el contrario la CM no se desarrollaría adecuadamente.

Nagy *et al.* (2006), en su estudio con niños que cursaban desde 4° a 9° grado, investigaron la contribución que realizaba la conciencia morfológica a la comprensión de lectura, controlando además el conocimiento del vocabulario y la conciencia fonológica. Como resultado, encontró que la CM realizaba una única contribución a la CL superando a la conciencia fonológica y el vocabulario, determinando que este aporte se establecía en el impacto de la CM en el incremento del vocabulario. Por lo tanto, en base a los resultados del presente estudio, se deduce que es necesaria una adecuada instrucción en conciencia morfológica antes de cursar quinto año básico, porque al parecer es aquí donde la conciencia morfológica sufre un estancamiento. Carlisle (1996) indicó que el uso de palabras más complejas comenzaba en 4° y 5° grados (9 y 10 años), momento en que los niños y niñas comienzan a plasmar estos conocimientos en sus escrituras espontáneas. Presumiblemente, si no existe un adecuado desarrollo e instrucción formal de la conciencia morfológica en 4° grado no se presentarán mayores incrementos en 5° y menos en 6° básico. Si solo se trabaja mediante la exposición a palabras nuevas en la lectura de textos, se comprueba que esto no daría resultados, ya que cifras del SIMCE 2012 indican que sólo el 40% de los estudiantes presenta un nivel adecuado de comprensión de lectura a nivel nacional, no existiendo variaciones significativas en relación con el año 2011 (Agencia de Calidad de la Educación, 2012b). Por lo demás, se comprueba en cierta medida lo referido por Nagy *et al.* (1993) y Tyler y Nagy (1989), quienes señalan que existirían períodos críticos para aprender e incrementar los conocimientos morfológicos.

Al observar la contribución de la CM a la comprensión de lectura en nuestra muestra, el único morfema que contribuye estadísticamente a explicar lo que ocurre con la comprensión de lectura fue el desempeño en los prefijos. Al revisar la literatura no se encontra-

ron investigaciones que explicaran la importancia del dominio de los prefijos en la comprensión de lectura, sin embargo en el español los prefijos y sufijos tienen un gran peso en el inventario de palabras del español. Son morfemas que juegan un papel crucial en la formación de nuevas palabras (Cantos y Almela, 2009). De todas maneras, para realizar una aproximación de este tipo, apuntando a la predictibilidad de ciertos morfemas en relación con la conciencia morfológica, son necesarias mayores investigaciones y la creación de más instrumentos que evalúen acuciosamente los tipos de morfemas del español.

#### **4. Conclusiones**

En este estudio se concluye, en primer lugar, que existe una relación significativa entre comprensión lectora (CL) y conciencia morfológica (CM), volviéndose más fuerte esta relación a medida que aumenta el nivel de educación básica. En segundo lugar, se encontró que las diferencias de conciencia morfológica en niños con adecuada comprensión lectora y buena comprensión lectora se acentúan con la edad, inclusive en el desempeño de morfología flexiva, la cual, a la edad de 9 años, ya debiera estar consolidada según la literatura. Uno de los hallazgos más importantes de este estudio fue que se observó un gran y claro incremento en el desempeño de la conciencia morfológica en 5° año básico, lo que puede ser indicador de que existe un período crítico para desarrollar la conciencia morfológica, la cual jugaría un rol crucial en la comprensión de lectura en cursos superiores, ya que en estos aumenta la complejidad y las exigencias de la educación formal. Esta sugerencia se apoya en los resultados obtenidos al comparar los tres niveles o cursos del estudio que presentaban baja comprensión de lectura, en donde no se encontraron diferencias significativas. Sin embargo, más investigaciones son necesarias de realizar para confirmar un período crítico de aprendizaje de la conciencia morfológica, controlando otras variables que podrían estar influyendo, como la memoria a corto plazo, la atención y otros procesos cognitivos implicados, además de extrapolar esta investigación a una muestra representativa de la población de esas edades.



Por último, se concluye que los prefijos contribuyen de manera significativa a la comprensión lectora. De acuerdo con Dominguez, Alija, Rodriguez-Ferreiro y Cuetos (2010), refiriéndose a las palabras del español, nuestro sistema de lectura identifica los prefijos tan rápidamente como sea posible debido a que ellos proveen información temprana acerca del significado de las palabras. Además el español tiene la ventaja de incluir un número pequeño de prefijos (90 más o menos), por lo que se concibe que estos pudiesen estar ordenados en la memoria léxica. Por otro lado, el Modelo Interactivo de Taft (1994) propone que las palabras son analizadas en sus prefijos y raíces en un nivel pre-léxico, es decir previo al reconocimiento de la palabra. Se vuelve necesario realizar más investigaciones en este ámbito para determinar si el uso del prefijo juega un papel trascendental en la comprensión de lectura en el español, creando nuevos instrumentos que evalúen de manera específica los diferentes tipos de morfemas de la lengua.

## **5. Limitaciones del estudio**

En cuanto a las limitantes del presente estudio podemos mencionar, en primer lugar, que la muestra de escolares se circunscribió a un solo colegio, pudiendo no ser representativa en lo que respecta a la población que se pretende inferir. Asimismo, en segundo lugar, no se controlaron otras variables metalingüísticas como conciencia fonológica, conciencia sintáctica, conciencia pragmática, conciencia semántica, las cuales también contribuyen al proceso lector (Duncan, Casalis y Colé, 2008), pudiendo ser determinantes al momento de estudiar la contribución que realiza a la comprensión de lectura. Finalmente, la prueba utilizada para medir conciencia morfológica (IECME) creada por González y García (2007) no se encuentra validada en Chile, sin embargo se utilizó dado que es de origen español y es el único instrumento disponible para medir la variable de interés en su conjunto. En virtud de lo expuesto, se sugiere valorar todas estas limitantes para próximos estudios.

## Referencias

- Agencia de la Calidad de la Educación (2012a). *Informe nacional resultados Chile PISA 2012*. Santiago, Chile: Ministerio de Educación de Chile.
- Agencia de Calidad de la Educación (2012b). *Informe Técnico Simce 2012*. Santiago, Chile: Ministerio de Educación de Chile.
- Alliende, F., Condemarín, M. y Milicic, N. (2004). *Prueba de comprensión lectora de complejidad lingüística progresiva CLP* (9a. Ed.). Santiago, Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Anglin, J. M. (1993). Vocabulary development: A morphological analysis. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 58(10), Serial 238.
- Arnbak, E. y Elbro, C. (2000). The effects of morphological awareness training on the reading and spelling skills of young dyslexics. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 44(3), 229-251.
- Ministerio de Educación. (2012). *Bases Curriculares. Educación Básica*. Santiago, Chile: Ministerio de Educación. Gobierno de Chile.
- Brittain, M. M. (1970). Inflectional Performance and Early Reading Achievement. *Reading Research Quarterly*, 6, 34-38.
- Bowers, P. N., Kirby, J. R. y Deacon, S. H. (2010). The effects of morphological instruction on literacy skills: A systematic review of the literature. *Review of Educational Research*, 80(2), 144-179.
- Cantos, P. y Almela, R. (2009). Estudio cuantitativo de los afijos en español. *Bulletin of Hispanic Studies*, 86(4), 453-468. doi: 10.1353/bhs.0.0067
- Carlisle, J. F. (1996). An exploratory study of morphological errors in children's written stories. *Reading & Writing: An Interdisciplinary Journal*, 8(1), 61-72.
- Carlisle, J. F. (1995). Morphological awareness and early reading achievement. En L.B. Feldman (Ed.), *Morphological aspects of language processing* (pp. 189-209). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Carlisle, J. F. (2003). Morphology matters in learning to read: A commentary. *Reading Psychology*, 24(3), 291-322.
- Carlisle, J. F. (2000). Awareness of the structure and meaning of morphologically complex words: Impact on reading. *Reading & Writing: An Interdisciplinary Journal*, 12, 169-190.
- Carlisle, J. F. (1987). The use of morphological knowledge in spelling derived forms by learning-disabled and normal students. *Annals of Dyslexia*, 37(1), 90-108.

- Carlisle, J. F. y Fleming, J. (2003). Lexical processing of morphologically complex words in the elementary years. *Scientific studies of reading*, 7, 239-253.
- Champion, A. H. (1997). Knowledge of suffixed words in reading and oral language contexts: A comparison of reading disabled and normal readers. *Annals of Dyslexia*, 47, 29-55.
- Deacon, S. H. y Kirby, J. R. (2004). Morphological awareness: Just 'more phonological'? The roles of morphological and phonological awareness in reading development, 25(2), 223-238.
- Dominguez, A., Alija, M., Rodriguez-Ferreiro, J. y Cuetos, F. (2010). The contribution of prefixes to morphological processing of Spanish words. *European Journal of Cognitive Psychology*, 22(4), 569-595. doi: 10.1080/09541440903007792.
- Duncan, L. G., Casalis, S. y Colé, P. (2008). Early metalinguistic awareness of derivational morphology: Observations from a comparison of English and French. *Applied Psycholinguistics*, 30(3), 405-440. doi: 10.1017/S0142716409090213.
- Elbro, C. y Ambak, E. (1996). The role of morpheme recognition and morphological awareness in dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 46(1), 209-240. doi: 10.1007/BF02648177.
- Fowler, A., Feldman, L. B., Andjelcovic, D. y Oney, B. (2003). Morphological and Phonological Analysis by Beginning Readers: Evidence from Serbian and Turkish. En E. M. Assink y D. Sandra. (Eds.) *Reading Complex Words. Cross-Language Studies* (pp. 53-80). N.Y., EE.UU.: Springer US.
- Freyd, P. y Baron, J. (1982). Individual differences in acquisition of derivational morphology. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 21(3), 282-295.
- González, L. y García, J. (2007). Evaluación de la Conciencia Morfológica en Escritura (IECME). En J. N. García. (Coord.) *Dificultades del Desarrollo: Evaluación e intervención*. España: Ediciones Pirámide.
- RAND Reading Study Group (2002). *Reading for understanding: To-ward an R&D program in reading comprehension*. Santa Mónica, EE.UU: RAND.
- Hulme, C. y Snowling, M. J. (2011). Children's Reading Comprehension Difficulties: Nature, Causes, and Treatments. *Current Directions in Psychological Science*, 20, 139-142. doi: 10.1177/0963721411408673
- Kieffer, M. J. y Lesaux, N. K. (2008). The role of derivational morphology in the reading comprehension of Spanish-speaking English language learners. *Reading and Writing*, 21(8), 783-804. doi:10.1007/s11145-007-9092-8.

- Kirby, J. R., Deacon, S. H., Bowers, P. N., Izenberg, L., Wade-Woolley, L. y Parrila, R. (2012). Children's morphological awareness and reading ability. *Reading and Writing*, 25(2) 389-410. doi: 10.1007/s11145-010-9276-5.
- Kuo, L. J. y Anderson, R. C. (2008). *Conceptual and methodological issues in comparing metalinguistic awareness across languages*. New York: Taylor and Francis Group.
- Kuo, L. J. y Anderson, R. C. (2006). Morphological Awareness and Learning to Read: A Cross-Language Perspective. *Educational Psychologist*, 41(3), 161-180.
- Ley N° 20.120. Sobre la investigación científica en el ser humano, su genoma, y prohíbe la clonación humana. Publicado en *Biblioteca del Congreso Nacional de Chile*, del 7 de septiembre de 2006, Chile.
- Mc Bride-Chang, C., Wagner, R. K., Muse, A. y Shu, H. (2005). The role of morphological awareness in children's vocabulary acquisition. *Applied Psycholinguistics*, 26(3), 415-435. doi:10.1017/S014271640505023X.
- Nagy, W. E. y Anderson, R. C. (1984). The number of words in printed school English. *Reading Research Quarterly*, 19, 304-330.
- Nagy, W. E., Berninger, V. y Abbott, R. (2006). Contributions of Morphology Beyond Phonology to Literacy Outcomes of Upper Elementary and Middle-School Students. *Journal of Educational Psychology*, 98, 134-147.
- Nagy, W. E., Berninger, V., Abbott, R., Vaughan, K. y Vermeulen, K. (2003). Relationship of morphology and other language skills to literacy skills in at-risk second-grade readers and at-risk fourth-grade writers. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 730-742.
- Nagy, W. E., Diakidoy, I. N. y Anderson, R. C. (1993). The acquisition of morphology: learning the contribution of suffixes to the meanings of derivatives. *Journal of Reading Behavior*, 25(2), 155-170.
- Nash, H. y Snowling, M. (2006). Teaching new words to children with poor existing vocabulary knowledge: a controlled evaluation of the definition and context methods. *International Journal of Language & Communication Disorder*, 41(3), 335-54.
- Roman, A. A., Kirby, J. R., Parrila, R. K., Wade-Woolley, L. y Deacon, S. H. (2009). Toward a comprehensive view of the skills involved in word reading in Grades 4, 6, and 8. *Journal of Experimental Child Psychology*, 102, 96-113.
- Sieguel, L. (2008). Morphological Awareness Skills of English Language Learners and Children With Dyslexia. *Topics in Language Disorders*, 28(1), 15-27.
- Singson, M., Mahony, D. y Mann, V. (2000). The relation between read-

- ing ability and morphological skills: Evidence from derivational suffixes. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 12(3), 219-252.
- Taft, M. (1994). Interactive-activation as a framework for understanding morphological processing. *Language and Cognitive Processes*, 9, 271-294. doi: 10.1080/01690969408402120.
- Tong, X., Deacon, S. H., Kirby, J. R., Cain, K. y Parrila, R. (2011). Morphological Awareness: A Key to Understanding Poor Reading Comprehension in English. *Journal of Educational Psychology*, 103(3), 523-534. doi: 10.1037/a0023495
- Tyler, A. y Nagy, W. (1989). The acquisition of English derivational morphology. *Journal of Memory and Language*, 28(3), 649-667.
- Tyler, A. y Nagy, W. (1990). Use of derivational morphology during reading. *Cognition*, 36(1), 17-34.
- Windsor, J. (2000). The Role of Phonological Opacity in Reading Achievement. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 43(1), 50-61.
- Wolter, J. A., Wood, A. y D'zatko, K. W. (2009). The Influence of Morphological Awareness on the Literacy Development of First-Grade Children. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 40, 286-298. doi: 10.1044/0161-1461(2009/08-0001).

Recibido: 05.10.16. Aceptado: 05.12.16