

LA VELOCIDAD COMPRENSIVA Y LAS ZONAS DE LA AUTOMATICIDAD LECTORA EN LA DETERMINACIÓN DE NORMAS DE RENDIMIENTO LECTOR EN LA COMUNA DE VIÑA DEL MAR, CHILE, 2005.

Miguel Muñoz Baquedano

mmunozb@upa.cl

Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación,
Corporación Municipal de Viña del Mar para el Desarrollo Social

INTRODUCCIÓN

El foco de este estudio consistió en examinar los desempeños lectores de los alumnos de Cuarto Año Básico de la comuna de Viña del Mar, en el marco del Proyecto de Innovación Educativa denominado UMBRAL-P4, Chile, 2005.

Desde la perspectiva de la automaticidad en lectura (La Berge, y Samuels, 1974; La Berge, 1980; Rossman, 1986, 1987; Pizarro et al., 1997a; 1997b; Muñoz y Pizarro, 2003; Muñoz, 2003, 2004), se inquirió en la generación de normas y estándares lectores con el fin de aportar evidencias respecto al estado actual de los niños(as) en estas competencias (Linn y Herman, 1997; Ravitch, 1995; Muñoz, 2004), como asimismo, validar instrumentos y técnicas de diagnóstico y evaluación de las habilidades y destrezas lectoras.

En este contexto, Eyzaguirre y Le Foulon (2001), dan cuenta de una serie de estudios en relación a los niveles de logro de nuestro país respecto al tema. Asimismo, plantean preguntas interesantes en torno al problema de los estándares que Chile debe definir: ¿Queremos estándares distintos a los internacionales? ¿Qué niveles de conocimientos y destrezas queremos que alcancen nuestros alumnos? ¿Qué consideramos aceptable y qué impresentable? Las investigadoras entienden por estándar como la norma, el patrón que marca el deber ser. Aquel

punto bajo el cual se experimenta incomodidad si no se es alcanzado. Por lo tanto –agregan– Chile necesita tener estándares claros, pues estos orientan a los individuos hacia los fines por los cuales el sistema fue instituido. En definitiva, el país necesita declarar y elevar sus estándares en educación (Eyzaguirre, 2001).

No obstante lo anterior, el problema se agudiza al momento de encontrar los consensos y bases empíricas para establecer los estándares básicos en alguna disciplina. En este punto, le corresponde a la investigación educacional un rol fundamental en el aporte de evidencias respecto al logro de ciertas destrezas o habilidades intelectuales como la comprensión de lectura, pues un buen punto de partida para el establecimiento de estándares o normas es determinar el estado actual de aquellas competencias que se desean mejorar y alcanzar.

Desde esta perspectiva, este trabajo puso a prueba la teoría y la metodología empleadas en estudios anteriores (Muñoz y Pizarro, 2003; 2004), y se indagó en el rendimiento académico lector medido a través de la Velocidad Comprensiva (VC), entendida como aquella conducta lectora eficiente que ocupa el menor tiempo en promedio en leer y con una comprensión promedio o superior al grupo. Así, la VC nos permitió predecir consistentemente el rendimiento académico lector y, por tanto, estimar los niveles de automaticidad de lectura de los niños(as) (Muñoz y Pizarro, 1993; 2003; Pizarro et al. 1997a; 1997b).

Por otro lado, siguiendo el modelo de automaticidad en lectura de LaBerge y Samuels (1974, 1980) y mediciones pasadas y actuales de la VC, se ha constatado una relación curvilínea entre el tiempo ocupado en leer y la comprensión lectora.

Estos hallazgos han derivado en la Teoría de las Zonas Automáticas, es decir, las destrezas lectoras se pueden categorizar en cuatro zonas que tipifican las habilidades lecto-comprensivas del niño(a) en función del tiempo lector.

Estas zonas son:

Zona 1 = +V/ +C (Con velocidad y con comprensión)

Zona 2 = -V/ +C (Sin velocidad y con comprensión)

Zona 3 = +V/ -C (Con velocidad y sin comprensión)

Zona 4 = - V/ -C (Sin velocidad y sin comprensión)

Donde:

Comprensión	+	Zona 1	Zona 2
	-	Zona 3	Zona 4
		+	-
		Velocidad	

En este contexto, la VC se resume en un índice que cruza y sintetiza el tiempo y la comprensión lectora en una escala lineal única, cuyo dato permite comparar sujetos y grupos. El valor expresado en el índice de VC se interpreta como las palabras por minuto que lee comprensivamente un niño(a) (Muñoz y Pizarro, 1993; 2003; 2004).

La fórmula de conversión es:

$$VC = \left(\frac{pt(60)}{tl} \right) \left(\frac{c}{ctt} \right)$$

Donde:

VC = Velocidad Comprensiva

pt = Palabras del texto

tl = Tiempo de lectura del alumno

c = Puntaje del alumno en Comprensión

ctt = Comprensión total del texto

La constatación empírica de una relación alta y significativa entre las zonas de la automaticidad y la velocidad comprensiva nos permite indagar en la fijación de normas y estándares de VC en cuarto básico para la comuna de Viña del Mar.

En un contexto psicométrico, normas son los datos de desempeño en la prueba de un grupo particular de personas que están diseñados para su uso como referencia para evaluar o interpretar puntuaciones de pruebas individuales. Ahora, el proceso de aplicar una prueba a una muestra representativa de personas que la responden con el propósito de establecer normas se conoce como estandarización de una prueba. Se dice que una prueba está estandarizada cuando tiene procedimientos definidos en forma clara para su administración y calificación incluyendo datos normativos.

Algunas de las formas diferentes en que podemos clasificar las normas son las siguientes: normas de edad, normas de grado, normas nacionales, normas nacionales ancladas, normas locales, normas de un grupo de referencia fijo, normas de subgrupo y normas de percentiles.

En nuestro estudio nos interesa detenernos en esta última norma. En efecto, las normas de percentiles son los datos crudos de una muestra de estandarización de una prueba convertidos a una forma de percentil. En otros términos, una distribución la podemos dividir en 100 partes iguales: 100 percentiles. En una distribución así, el percentil X^o es igual a la puntuación en o debajo de la cual se encuentra $X\%$ de las puntuaciones. Por tanto, el percentil es una clasificación que transmite información sobre la posición relativa de una puntuación dentro de una distribución de puntuaciones.

De esta manera, debido a que los percentiles se calculan con facilidad, es una forma popular de organizar los datos de una prueba. Además, son muy útiles para su uso en una amplia gama de pruebas. Un problema con el uso de percentiles con puntuaciones distribuidas

en forma normal es que las diferencias reales entre las puntuaciones crudas pueden minimizarse cerca de los extremos de la distribución y exagerarse en medio de ésta. En la distribución normal la frecuencia más alta de puntuaciones crudas ocurre en medio de ella. Sin embargo, con la práctica, no es difícil interpretar las normas percentilares, debemos dar un mayor valor relativo a las diferencias del rango percentilar en los extremos que aquéllas que se encuentran hacia el centro de la escala (Aiken, 2000; Cohen y Swerdlik, 2000).

En consecuencia, nuestro estudio postuló la siguiente interrogante: ¿Existe una relación alta y significativa entre las habilidades lectoras y el rendimiento académico en lenguaje?

Las investigaciones previas constatan una relación no lineal significativa entre el tiempo que se ocupa en leer un texto y la comprensión de lectura del mismo (Muñoz y Pizarro, 2003). Por lo tanto, el tiempo empleado en leer nos permite predecir consistentemente el nivel de comprensión y, por lo mismo, determinar el grado de logro de las destrezas o habilidades lectoras de los/las niños(as).

Para dar respuesta al problema planteado se estableció la Hipótesis de Investigación: “La Velocidad Comprensiva (VI) se asocia significativamente (α 0,05) a la variación del rendimiento académico en lenguaje (VD) de los alumnos(as)”.

Así, planteados el problema y la hipótesis de investigación enunciaremos dos propósitos de este trabajo: (1) Identificar el grado de relación existente entre la velocidad comprensiva y el rendimiento en lenguaje en alumnos de 4° Básico de la comuna de Viña del Mar; (2) determinar normas de velocidad comprensiva, validando métodos y procedimientos de estandarización.

Para alcanzar los objetivos propuestos se midió la velocidad comprensiva a través de dos pruebas paralelas, Forma A y B, luego, ambas escalas de cada prueba fueron promediadas

(Tiempo A y Tiempo B; Comprensión A y Comprensión B) dando origen a la clasificación de los alumnos(as) en las distintas zonas de la automaticidad (variable independiente categórica). Posteriormente, estas escalas únicas de Tiempo AB y Comprensión AB originaron un índice denominado Palabras Comprensivas por Minuto (PCXM) (variable independiente cuantitativa, escala). Por otro lado, la variable dependiente Rendimiento en Lenguaje fue medida a través de un test de $n=74$ que midió los objetivos y contenidos de 4° Básico según los Planes y Programas del Ministerio de Educación de Chile.

METODOLOGÍA

Este fue un estudio descriptivo, cuantitativo, correlacional, factorial, explicativo y predictivo, de grupos intactos y equilibrados (Hernández et al., 2000), con medición única de la velocidad comprensiva como función del rendimiento académico en lenguaje. Exploró teoría, metodología e instrumentos de medición de la Automaticidad en Lectura (Autolec).

La población estuvo constituida por alumnos de Cuarto Básico de escuelas públicas, urbanas y coeducacionales de la Comuna de Viña del Mar. Se midieron 925 alumnos, 450 niñas y 475 varones, durante el período abril y mayo del presente año, en la asignatura de Lenguaje y Comunicación, correspondiendo a 36 cursos, con un $N=$ promedio de 30 alumnos por curso, pertenecientes a 25 escuelas de la comuna dependientes de la Corporación Municipal de Viña del Mar, Región de Valparaíso, Chile, 2005.

La selección de la muestra fue no al azar (Pérez, 2000). Los profesores están participando en el Proyecto de Innovación Educativa UMBRAL-P4, desarrollado por la Corporación Municipal, en el marco de una capacitación iniciada en marzo del 2005 en las estrategias de

Automaticidad en Lectura, Mastery y Learning y Currículum del Hogar para la optimización de los rendimientos en Lenguaje y Matemática.

La medición de la automaticidad de la lectura se realizó a través de dos pruebas paralelas, formas A y B, las cuales fueron piloteadas y estandarizadas, siguiendo las normas generales y aceptadas para la construcción de pruebas.

Los tests de Autolec fueron rendidos el mismo día, cada forma constó de dos partes. En primer lugar se cronometró el tiempo lector que el niño ocupaba en leer un texto narrativo de cien palabras, y en segundo lugar se aplicó el mismo texto, pero con la extracción sistemática (cada cinco) de una palabra ($n = 18$). Esta parte fue completada y contestada por el alumno sin computar el tiempo.

Esta técnica se denomina CLOZE, ofrece una confiabilidad (KR21) sobre 0,80 en diversos estudios internacionales. Condemarín y Milicic (1988) dan cuenta en forma detallada de las características psicométricas de esta prueba, aportando información sobre validez de constructo, predictiva y concurrente del test.

Según Aiken (2000), cuando se trata de mediciones cercanas en el tiempo y que involucran velocidad, es aconsejable extraer la confiabilidad test-retest a través del Coeficiente de formas paralelas o Coeficiente de equivalencia. El tiempo cronometrado por alumno dio origen a dos escalas temporales: Tiempo A y Tiempo B.

En cuanto a la validez concurrente (Muñoz y Pizarro, 2003), los test de comprensión A y B (CLOZE) se correlacionaron con la Prueba CLP Formas Paralelas (Alliende, Condemarín y Milicic, 2000), Forma A, (KR21= 0,6502) con amplitudes $r = 0,435$ ($p < 0,01$) para el CLOZE A (CA) y de $r = 0,513$ ($p < 0,01$) para el CLOZE B (CB). La dificultad general para la comprensión = 44,56 %, y la discriminación total de la comprensión = 100 %.

Por tanto, las Formas Paralelas, A y B de la Autolec cumplen con los estándares métricos necesarios para medir objetiva, válida y confiablemente la velocidad comprensiva de los niños de Cuarto Básico en poblaciones nacionales similares independientes del sexo.

Las calidades métricas de los instrumentos presentados a continuación pertenecen a la Prueba de Lenguaje ($n=74$), estructurada en dos partes, selección múltiple y escritura al dictado, (Muñoz, 2005) (α de Cronbach, $r_{tt}= 0,8334$), y a las confiabilidades de las Formas Paralelas A y B que miden Velocidad Comprensiva (Muñoz y Pizarro, 2003) para la escala Tiempo fue de α de Cronbach, $r_{tt} = 0.7848$ y para la escala Comprensión α de Cronbach, $r_{tt} = 0.8260$. Así, las confiabilidades encontradas cumplen con las expectativas métricas requeridas para el estudio y, asimismo, estos montos son consistentes con los hallados en investigaciones anteriores (Muñoz y Pizarro, 2003).

Cabe señalar que las diferencias por sexo en Cuarto Básico se presentan significativas respecto de la Prueba de Lenguaje, $t = 5.150$ ($p < 0.05$ bi.). En definitiva, existen diferencias en rendimiento verbal, pues las niñas presentan en promedio, más altos puntajes en esta prueba que los niños. Sin embargo, respecto de la prueba de Velocidad Comprensiva, el dato $t = 0.867$ ($p > 0.05$ bi.), constata que no existen diferencias significativas en la habilidad lectora entre niñas y niños. Esta última cifra es consistente con los hallazgos anteriores que no mostraban diferencias significativas por sexo en rendimiento lector (Muñoz y Pizarro, 2003; Muñoz, 2004). Este resultado invita a revisar las diferencias que existen entre los constructos que abordan y explican el dominio de contenidos en una asignatura y el dominio de una habilidad o destreza como es la lectura.

Se realizó la Prueba de la Linealidad para Tiempo y Comprensión, arrojando medidas r de Pearson = -0.238 mientras que $\mathbf{Eta} = 0.646$ manifiesta una fuerte relación no lineal entre ambas

variables. El criterio de aceptación o rechazo de la linealidad, dependerá de la r de Pearson. Si el valor entregado es medio o alto (sobre + 0.5 hacia arriba) (Hernández et al., 2000) y **Eta** ratifica ese correlato, se acepta la linealidad. En este caso la r es un monto bajo a medio, pero con una **Eta** elevada, se acepta la no linealidad de la variable. La línea de regresión cúbica es la que interpreta de mejor forma la dispersión de los puntos entre el tiempo ocupado en leer y la comprensión de los niños (Muñoz, 2004; Muñoz y Pizarro, 2003; Pizarro et al. 2004; Muñoz y Pizarro, 2004).

Desde una perspectiva metodológica, en lo referido al plan de análisis, para contrastar las hipótesis del estudio y el objetivo 1, se optó por el Análisis de Varianza, MLG Univariante, Modelo III para la hipótesis de investigación, con lo cual se explicó el Rendimiento en Lenguaje (Variable Dependiente) y la Velocidad Comprensiva (Covariable) en función de dos variables: sexo (factor A). El factor A se analizó en dos niveles: masculino (a1) y femenino (a2) y escuela (factor B) (Tejedor, 1999). Para probar la relación curvilínea entre el Tiempo de Lectura y la Comprensión de Lectura se empleó el Test de la Linealidad; y para comparar el rendimiento académico y el sexo se utilizó la Prueba T (Tejedor, 1999; Pérez, 2001). Para alcanzar el objetivo 2 se procedió a la baremización de los rendimientos lectores en función de la variable Velocidad Comprensiva.

El procesamiento y análisis de datos se realizó con el programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 11.5.1, versión estándar en español (2002), con las secuencias: *Análisis> Comparación de medias; Correlaciones> bivariadas; Modelo lineal general> univariante; Escalas, Análisis de fiabilidad; Estadísticos Descriptivos, Explorar; Comparar Medias, Prueba T para muestras independientes; ANOVA de un factor.* (Tejedor, 1999; Pérez, 2001).

RESULTADOS

Los resultados aquí presentados corresponden a los datos básicos (Cf. tablas I) de la instrumentación empleada en el presente estudio. En la tabla I se aprecia que los alumnos alcanzaron un rendimiento del 53,15 % en la Prueba de Lenguaje (n=74). Por tratarse de establecimientos de dependencia municipalizada presentan niveles de logro adecuados, si consideramos que el dominio se encuentra entre el 47 y el 53% a nivel nacional. No obstante, el nivel de comprensión lectora demostrado en la prueba de Velocidad Comprensiva arroja tasas de comprensión del 31,56%, que definitivamente es de nivel bajo. En tiempo lector, los/las niños/as ocuparon 116 segundos (1 minutos con 56 segundos) en promedio en leer un trozo narrativo de 100 palabras. Si examinamos los desempeños lectores por zonas de la automaticidad, se advierte que el 29,1% de la muestra presenta destrezas lectoras de primer nivel; en tanto que los alumnos de la zona 2 (que leen a baja velocidad y alta comprensión) corresponden al 15% de la muestra. Los niños de la zona 3 (con velocidad, pero sin comprensión) representan el 26,7% del grupo. Y finalmente, los alumnos de la zona 4 (sin velocidad y sin comprensión), equivalen al 29,1%. Al mismo tiempo, si comparamos los rendimientos en lectura en promedio de cada zona, encontramos diferencias substantivas entre la zona 1 y las restantes.

Tabla I: Estadísticos descriptivos básicos de los instrumentos de medición.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
Tiempo A	700	28	260	104.05	42.664
Comprensión A	700	0	17	5.35	3.908
Tiempo B	700	31	285	115.60	47.517
Comprensión B	700	0	18	6.01	3.837
Tiempo AB	700	32	226	109.83	40.952
Comprensión AB	700	1	16	5.58	3.573
Velocidad					
Comprensiva	700	0	15	7.21	5.946
Prueba de Lenguaje	513	10	64	39.33	11.231

Tabla II: Estadísticos descriptivos básicos de las zonas de la Automaticidad en Lectura.

Palabras Comprensivas por Minuto (PCXM)				
Zonas	Media	N	Des. Típ.	% del N
Automáticas				
Zona 1	42.93	204	18.078	29.10
Zona 2	20.02	105	6.201	15.00
Zona 3	13.68	187	8.328	26.70
Zona 4	6.88	204	4.168	29.10
Total	21.17	700	18.361	100.00

Para responder la H1, se procedió al análisis de varianza univariante. En la tabla III, se muestra el análisis de varianza univariante para sexo, escuela y velocidad comprensiva. En este punto, es relevante preguntarse ¿Cuál es el aporte que realizan los factores sexo, escuela y la velocidad comprensiva en el rendimiento en lenguaje en los alumnos de cuarto básico? Para ajustar los datos a un diseño de dos factores fijos, consideraremos como variable respuesta los puntajes obtenidos por los alumnos en la Prueba de Lenguaje. El primer factor es Sexo, cuyos

niveles fueron de 1 (femenino) y 2 (masculino) y el segundo factor fue Escuela, con niveles de 1 a 25. En tanto que la covariable fue Velocidad Comprensiva (PCXM). En la tabla III, se muestra que el factor Sexo no resulta significativo. En tanto que la variable externa Escuela, resulta significativa al 95%, aportando un 21,5% a la varianza total, monto bastante menor a lo informado por la bibliografía. Por otro lado, la interacción Sexo*Escuela, no resulta significativa, explicando sólo un 4,1% la varianza total del rendimiento en lenguaje. En tanto que la Velocidad Comprensiva (PCXM) manifiesta un “peso” significativo y del 31,6% en la explicación de rendimiento en Lenguaje. Estos resultados permiten confirmar que la “carga” de la habilidad o destreza lectora en rendimiento en lenguaje es fuerte. Este mismo correlato lo podemos extrapolar a las otras asignaturas del currículo, más si aceptamos que la lectura es una destreza fundacional e instrumental de los aprendizajes.

Tabla III: Análisis de Varianza Univariante para Sexo, Escuela y Velocidad Comprensiva (PCXM).

Variable dependiente: Prueba de Lenguaje						
Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Sig.	Eta al cuadrado parcial
Modelo corregido	16344.976 ^a	26	628.653	9.224	0.000	0.477
Intersección	66888.094	1	66888.094	981.38	0.000	0.789
PCXM	8283.913	1	8283.913	121.54	0.000	0.316
SEXO	491.149	1	491.149	7.206	0.008	0.027
ESCUELA	4920.777	13	378.521	5.554	0.000	0.215
SEXO*ESCUELA	761.604	11	69.237	1.016	0.433	0.041
Error	17925.399	263	68.157			
Total	469065	290				
Total Corregida	34270.376	289				

a. R cuadrado = .477 (R cuadrado corregida = .425)

Pues bien, en consideración de los resultados anteriores, se acepta la hipótesis de estudio y logrado el primer objetivo, corresponde ahora determinar las normas de velocidad comprensiva.

En la tabla IV se presentan las normas por zonas automáticas en Cuarto Año Básico. El procedimiento para la ubicación de un niño(a) en las normas es el siguiente: (1) Cronometrar al niño(a) el tiempo de lectura y rendir CLOZE de comprensión sin tiempo; (2) Clasificar en una de las cuatro Zonas de la automaticidad en lectura el rendimiento del niño(a) según el tiempo y comprensión promedio del grupo normativo; (3) Transformar el tiempo y comprensión del niño(a) en Velocidad Comprensiva y (4) Comparar rendimiento del niño(a) respecto al grupo en las normas de Zonas Automáticas.

En términos prácticos, el maestro obtiene información respecto al nivel de automaticidad en que se encuentra el alumno (zona 1, 2, 3 ó 4) y ubicación percentilar por zonas automáticas.

Tabla IV: Normas percentilares de Velocidad Comprensiva (PCXM), Cuartos Básicos, Escuelas Municipalizadas de la Comuna de Viña del Mar, N=700, 2005.

Zonas Automáticas		Percentiles						
		5	10	25	50	75	90	95
Palabras	Zona 1	22	24	29	38	52	69	78
Comprensivas	Zona 2	11	13	16	19	23	29	34
por Minuto	Zona 3	2	3	8	13	18	25	29
(PCXM)	Zona 4	1	1	3	7	10	13	14

DISCUSIÓN

La razón principal para establecer estándares educacionales ha sido la de asegurar que todos los niños tengan acceso a escuelas que ofrezcan una educación similar y de alta calidad (Ravitch, 1995). En este estudio, el diagnóstico de los niveles de dominio en lenguaje se asocia

significativamente al dominio de la destreza y competencia en lectura. Los maestros en la enseñanza básica no sólo deben preocuparse de alcanzar niveles aceptables en los objetivos y contenidos propuestos por los planes y programas, sino también desarrollar la lectura como una competencia fundacional e instrumental en la adquisición de nuevos aprendizajes, que cruza todas las asignaturas del currículo.

En resumen, teniendo en cuenta la H1, se acepta la hipótesis de investigación que afirmaba la relación existente entre la Velocidad Comprensiva y el Rendimiento en Lenguaje. La mayor implicancia de esta relación y hallazgos, radica en la determinación de los montos o cargas que explican la lectura, por sí sola, en la variación del rendimiento académico en lenguaje, información medida y cuantificada desde la perspectiva de la automaticidad en lectura. Resultará estimulante explorar este impacto de la lectura en asignaturas como matemática, comprensión del medio, entre otras.

Por otro lado, la escuela como unidad cultural y territorial es una importante fuente de varianza en los rendimientos escolares que debe ser considerada cuando se diseñen e implementen políticas educativas. Especialmente aquellos establecimientos que aniden fuertes carencias económicas, sociales y culturales.

Por tanto, en las escuelas que acogen alumnos y apoderados con altos déficits sociales y culturales es necesario estimular políticas educativas que supongan la destinación de mayores y mejores recursos materiales y humanos con el propósito claro de minimizar el fracaso escolar y aminorar el determinismo social y educativo que directa o indirectamente promueven estos centros educativos.

Las zonas de la automaticidad en lectura y la velocidad comprensiva, expresadas en las cuatro zonas automáticas, nos permiten determinar el nivel de destrezas lectoras que el niño(a)

posee al leer un texto. Se consigue la cuantificación, clasificación y, por cierto, fijación del nivel de logro lector según curso, sexo y dependencia. Por otro lado, la VC emerge como uno de los principales componentes de la Automaticidad en Lectura a través del proceso educativo que comienza en la educación parvularia en adelante. Por consiguiente, en la medida que los procesos decodificadores y comprensivos son logrados o se encuentran en dominio, la VC constituye un óptimo criterio para el establecimiento de estándares lectores. Más aún, estas normas pueden estimular metodologías, acciones remediales e intervenciones experimentales para aquellos niños que se ubiquen en las zonas 2, 3 y 4 (Muñoz, 2003; Muñoz y Pizarro, 2003; 2004). Esto resulta prioritario, si consideramos que los trabajos en esta línea señalan que el nivel de comprensión lectora de los niños(as) es un efectivo predictor de futuros éxitos escolares (Rossman, 1986, 1987; Bloom, 1988; Pizarro et al., 1997a; y Muñoz y Pizarro, 2003).

REFERENCIAS

- Aiken, L. 2000. *Test Psicológicos y evaluación*. México, Prentice Hall Hispanoamericana.
- Alliende, F., Condemarín, M. y Milicić, N. 2000. *Prueba CLP Formas Paralelas*. Santiago, Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Bloom, S. B. 1988. "Helping all children learning well in the elementary school and Beyond", en *Principal* 67, pp. 12-17.
- Cohen, R. y Swerdlik, M. 2000. *Pruebas y evaluación Psicológicas. Introducción a las pruebas y medición*. México, McGraw-Hill.
- Condemarín, M. y Milicić, N. 1988. *Test Cloze*. Santiago, Andrés Bello.
- Eyzaguirre, B. y Le Foulon, C. 2001. "La calidad de la educación chilena en cifras", en *Estudios Públicos* 84, pp. 85-204.
- Eyzaguirre, B. 2001. "Estándares altos para educación", en *Puntos de Referencia* 247, pp. 1-10.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. 2000. *Metodologías de la investigación*. México,

- McGraw-Hill.
- Linn, R. y Herman, J. 1997. *La evaluación impulsada por estándares: Problemas técnicos y políticos en la medición del progreso de la escuela y los estudiantes*. Reporte Técnico de la CSE N° 426. Los Ángeles, Centro Nacional para la Evaluación, Estándares y Medición del Rendimiento Estudiantil de UCLA (CRESST).
- La Berge, D. 1980. "Unitization and automaticity in perception", en *Nebraska Symposium on motivation*, pp. 53-71.
- La Berge, D. y Samuels, S. J. 1974. "Toward a theory of automatic information processing in reading", en *Cognitive Psychology* 6, pp. 293-323.
- Muñoz, M. 2003. "Rendimiento académico lector: Análisis factorial exploratorio de la automaticidad en lectura en primer año básico". Ponencia presentada en el *XVII Encuentro Nacional y III Internacional de Investigadores en Educación ENIN 2003*, CPEIP, Santiago.
- _____. 2004. "Variables de la automaticidad en lectura en la estimación y predicción del desempeño lecto-escritor en primero básico". Ponencia presentada en el *II Encuentro Interregional de Investigadores en Educación*, CPEIP, Iquique.
- Muñoz, M. y Pizarro, R. 1993. "Ambiente educativo del hogar, automaticidad en lectura y rendimiento académico lector". Paper presentado al *XII Encuentro Nacional de Investigadores en Educación*, CPEIP, Santiago.
- _____. 2003. "Zona de la automaticidad en Lectura: un modelo explicativo del rendimiento académico lector", en *Boletín de Investigación Educativa Pontificia Universidad Católica de Chile* 18, pp. 45-61.
- _____. 2004. "Las zonas de la automaticidad en la lectura y la velocidad comprensiva en la determinación de normas y estándares de rendimiento académico lector en enseñanza básica". Ponencia presentada en el *II Encuentro Interregional de Investigadores en Educación*, CPEIP, Iquique.
- Pérez, C. 2000. *Técnica de muestreo estadístico. Teoría, práctica y aplicaciones Informáticas*. México, Alfaomega Grupo Editor.
- Pérez, C. 2001. *Técnicas Estadísticas con SPSS*. Madrid, Prentice Hall.
- Pizarro, R., Clark, S., Toledo, M. y Muñoz, M. 1997a. *Síntesis y evaluación experimental simultáneas*

- de automaticidad en lectura y currículum del hogar: Dos metodologías potenciadoras del rendimiento académico lector.* Paper presentado en el Encuentro por la Unidad de los Educadores Latinoamericanos Pedagogía '97, Palacio de Convenciones de La Habana, Cuba, Proyecto FONDECYT N° 1960137, UPLACED, 1996, Chile.
- Pizarro, R., Clark, S., Toledo, M. y Muñoz, M. 1997b. “Dos metodologías potenciadoras del rendimiento académico lector. Síntesis y evaluación experimental”, en *Boletín de investigación Educacional Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica de Chile*, Vol.12, pp. 289-308.
- Ravitch, D. 1995. *National Standards in American Education. A Citizen's Guide.* Washington, D.C, Brookings Institution.
- Rossmann, A.D. 1986. *The effect of uninterrupted sustained silent reading strategies on the attainment of automaticity in reading.* Unpublished doctoral dissertation, Northwestern University, Evanston, IL.
- Rossmann, A.D. 1987. “Reading automaticity: The essential element of academic success”, en *Principal*, pp.28- 32.
- Tejedor, F. 1999. *Análisis de varianza.* Madrid, La Muralla y Hespérides.