

# *Nivel de escritura en alumnos* de primer grado, de estrato sociocultural bajo

YOLANDA GUEVARA BENÍTEZ\*, ALFREDO LÓPEZ HERNÁNDEZ,  
GUSTAVO GARCÍA VARGAS, ULISES DELGADO S.  
Y ÁNGELA HERMOSILLO GARCÍA

El presente reporte da cuenta del proceso de desarrollo y el nivel de eficiencia que logran en sus habilidades de escritura los alumnos de primer grado de primaria, pertenecientes a escuelas públicas mexicanas, de estrato sociocultural bajo. Se evaluó a 165 alumnos a lo largo del ciclo escolar 2004-2005. Se caracterizan las habilidades de copia, dictado, composición y comprensión que los alumnos logran en diferentes momentos de su primer ciclo de educación formal y se relacionan con los niveles preacadémicos y lingüísticos mostrados por ellos al iniciar el curso. Se discuten los resultados y se hacen propuestas que pueden favorecer el desarrollo de la alfabetización en niños de estrato sociocultural bajo, tomando en cuenta los planteamientos de la psicología educativa y las investigaciones en el campo.

*This paper analyzes the development process and the efficiency level at writing skills attained by first grade students, enrolled in Mexican public schools from a low socio cultural status. Throughout the scholar term 2004-2005, 165 students were assessed. The copy, dictation, composition and comprehension skills attained by the students at different moments of their first formal education cycle were characterized and related with the pre academic and linguistic levels shown at the beginning of the cycle. Results are discussed and some proposals are made to foster the development of literacy within children from a low socio cultural status regarding the expositions from the educational psychology and the related research.*

Alfabetización / Desarrollo de la escritura / Desarrollo lingüístico / Lenguaje / Privación cultural /  
Estrato sociocultural  
*Literacy / Writing development / Linguistic development / Language / Cultural privation / Sociocultural status*



**Recepción: 24 de agosto de 2007**

**Aprobación: 17 de junio de 2008**

\* Doctora en Psicología, profesora de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala- UNAM. Su actual línea de investigación está dirigida a la prevención del fracaso escolar en alumnos mexicanos de educación básica primaria, en la Unidad de Investigación en Ciencias de la Salud y la Educación. Es miembro del SNI del CONACYT.

Desde marzo de 2003 y hasta la fecha, jefa del Departamento de Apoyo a Investigación y Posgrado, de la FES Iztacala. Entre sus publicaciones están: Guevara, Y. (2006), "Análisis interconductual de algunos elementos que constituyen la enseñanza básica", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 11, núm. 30, pp. 1037-1064. Correo electrónico: yolaguevara@hotmail.com

## **INTRODUCCIÓN**

Diversos autores señalan que la alfabetización se refiere al uso funcional, social y cognitivo de la lengua escrita, y que el proceso que la hace posible inicia desde edades muy tempranas. Los niños adquieren, desde sus años preescolares, una serie de conocimientos que les permiten el aprendizaje de la lectura y la escritura, a través de su interacción con una comunidad lingüística y letrada (Arredondo y Espinoza, 2003; Hagg, 2003; Horrocks y Sackett, 1982; Seda, 2003 y Suárez, 2000). Los niños evolucionan hacia los conocimientos de los adultos letrados mediante su participación en actividades significativas de lectura y escritura, así como a través de la expresión oral. El desarrollo de la alfabetización incluye hablar, escuchar, leer y escribir, por ello el desarrollo del lenguaje es un factor de suma importancia para lograr el acceso a la lengua escrita. El hogar y la escuela preescolar, a través de experiencias interactivas lingüísticas orales y escritas, son los encargados de preparar a los niños para alcanzar la alfabetización en su educación formal.

Por su parte, la educación primaria tiene como una de sus principales tareas lograr que los niños desarrollen la lectoescritura, como un medio para obtener nuevos conocimientos, según lo reconoce el Plan y Programas de Estudio de la Secretaría de Educación Pública (SEP), editado en 1993 y reimpresso cada año para ser distribuido entre los profesores de primaria. Pero el logro de dicha tarea requiere, a decir de Daviña (1999), reconocer que la lectoescritura es un proceso lingüístico y social, una práctica cultural que se construye institucionalmente a partir de la cotidianidad escolar, y por ello para los docentes sigue siendo una responsabilidad lograr la interacción de los alumnos con los maestros y con los textos en el ámbito áulico, como un medio para alcanzar la alfabetización.

La sociedad continúa reconociendo que enseñar a leer y escribir es una de las funciones básicas que justifican el ser mismo de la escuela, en virtud de que esta enseñanza es instrumental para el aprendizaje de otros conocimientos. Aun cuando en la actualidad se reconoce que la alfabetización tiene lugar en distintos contextos de interacción, la escuela sigue ocupando un lugar preponderante para el desarrollo de dicho proceso (Daviña, 1999). Por ello, es fundamental pensar en las decisiones que pueden tomarse cuando se es responsable de la enseñanza de la lectura y la escritura en el primer grado, porque es ahí donde están los primeros pasos que dan los alumnos en la institución escolar. Lo que hay que decidir es: “primeros pasos hacia dónde [...] En esta primera etapa se están construyendo las primeras relaciones entre los alumnos y los objetos de conocimiento tal como son presentados dentro de la escuela”.

la” (Galaburri, 2000: 1). Una de las decisiones importantes se refiere al proyecto de enseñanza, que incluye el diseño de situaciones didácticas destinadas a la lectura y la escritura, con la finalidad de formar lectores competentes y autónomos, así como escritores que sepan comunicarse por escrito con los demás y con ellos mismos para emitir mensajes en situaciones determinadas; es decir, la enseñanza de las prácticas sociales de la lectura y la escritura. Pero, para lograrlo, es necesario considerar también el lenguaje hablado.

Coincidimos con Garton y Pratt (1991) en que existen al menos dos razones por las que el lenguaje hablado y el escrito deben ser considerados conjuntamente. La primera de ellas se relaciona con los vínculos evidentes entre los dos sistemas, la segunda razón es que muchos de los procesos implicados en el desarrollo del lenguaje hablado son muy similares a los implicados en el escrito. En ambos casos, el niño requiere ayuda de un adulto o de alguien que domine el lenguaje y que presente las situaciones interactivas que faciliten el dominio lingüístico por parte del niño. Al respecto, Ferreiro aclara que el proceso de adquisición de la lengua escrita debe concebirse como “un modo particular de representación del lenguaje” (Ferreiro, 2004: 179).

En la actualidad se reconoce que existe una continuidad en el desarrollo del lenguaje, que inicia con el balbuceo, incluye el habla estructurada y continúa con la lectura y la escritura. De hecho, el periodo inicial del desarrollo de la lengua escrita (pre-alfabetización) se presenta desde los años preescolares con los diversos contactos que el niño tiene dentro de una sociedad alfabetizada y en estrecha relación con el desarrollo del lenguaje oral. También es reconocida la mutua influencia que tienen ambas modalidades lingüísticas. Para que un niño pueda desarrollar habilidades de lectura y escritura es condición necesaria que haya desarrollado ciertas habilidades correspondientes al lenguaje oral, como habilidades fonológicas, descripción de eventos y sujetos, estructuración de frases y oraciones, expresión de ideas que implican el uso de conceptos, así como comprensión y exposición de narraciones estructuradas lógicamente y cronológicamente. Pero a su vez, el contacto con el lenguaje escrito redundará en un mejoramiento de dichas habilidades lingüísticas orales, dado que los niños integran dentro del discurso oral las estructuras más formales y los conceptos adquiridos a través del lenguaje escrito.

También es importante considerar los señalamientos de Horrocks y Sackett, quienes aclaran:

Por lo general, se admite que la mayoría de los niños ingresan en la escuela con una considerable capacidad para entender y utilizar palabras en

4. Lucie Sauvé (2004) menciona que en el ámbito internacional la investigación en educación ambiental está bien constituida. Dicho autor ha encontrado que esta actividad es practicada desde hace más tres décadas en diversos contextos. En cambio, ha comprobado que en México se observa una escasez de trabajos en el campo de la investigación en educación ambiental.

forma oral, pero que es reducido el número de los que en ese momento son capaces de leerlas (y escribirlas). A la mayoría de los niños es necesario enseñarles (Horrocks y Sackett, (1982: 9).

Por ello, independientemente de la polémica relacionada con los métodos de enseñanza globales o fonéticos, es necesario tener presente qué se quiere lograr en el proceso de alfabetización. Los hallazgos de la investigación ofrecen evidencias de que los alumnos alfabetizados son capaces de desarrollar una dinámica para conectar la lectura (y la escritura) de izquierda a derecha, línea por línea, palabra por palabra, deletreando las palabras y encontrando relaciones entre letras y sonidos; y que también son capaces de procesar las letras y palabras sin demérito de la atención y comprensión del significado o contenido del mensaje, logrando incluso predecir palabras en función del contexto de la lectura, así como comprender los conceptos contenidos en los textos (Adams y otros, 1998).

El desarrollo óptimo de tales competencias se relaciona fuertemente con el desarrollo previo de habilidades como la atención visual y auditiva, las habilidades fonéticas, la posibilidad de distinguir entre diferentes fonemas y símbolos, la comprensión y uso del vocabulario, el desarrollo del lenguaje en general, así como otras habilidades perceptivas y de pensamiento. La relación entre habilidades que el niño desarrolla no es gratuita, como tampoco lo es la relación del desarrollo psicológico general con las oportunidades que proporciona el medio social. Esta serie de habilidades lingüísticas y preacadémicas en los niños puede facilitar el aprendizaje de la lectura y la escritura, independientemente del método que se siga para su enseñanza formal, mientras que las fallas en el desarrollo de tales habilidades están fuertemente asociadas con problemas en diversas áreas académicas (Guevara y otros, 2007a).

Por ello, diversos estudios en el campo educativo (Adams y otros, 1998; Baker y otros, 2001; Cadieux y Boudreault, 2005; Garton y Pratt, 1991; Stahl y Yaden, 2004) han hecho evidente la importancia teórica, empírica y pedagógica de llevar a cabo investigaciones que permitan conocer datos empíricos acerca del curso que sigue el desarrollo de la alfabetización en las aulas, así como de los aspectos que pueden estar dificultando ese desarrollo académico. Dichas investigaciones han aportado múltiples evidencias de que el lenguaje oral y el escrito están íntimamente relacionados y mutuamente influidos; así como del hecho de que, para gran número de niños, aprender a leer y escribir puede resultar una difícil tarea, incluso con años de instrucción formal y práctica reforzada. Los reportes en el área indican que, al llegar a la escuela primaria, los niños presentan grandes diferencias individuales en cuanto

a su grado de interés y de conocimiento sobre la lectura y la escritura. El desarrollo de la alfabetización puede verse afectado por variables como diferencias lingüísticas, carencia de conocimientos previos y otros factores individuales, familiares y escolares que se relacionan con las dificultades de los niños para desarrollar la alfabetización.

Las investigaciones realizadas en diferentes países, para aportar conocimientos sobre los factores que influyen en el desarrollo psicológico infantil, han permitido ubicar la estrecha relación que existe entre el nivel de desarrollo logrado por los niños en sus primeros años de vida y los niveles de aptitud académica que alcanzan durante sus años escolares. Asimismo, han permitido conocer la gran influencia que tiene el ambiente físico, social y cultural en que los niños son criados, sobre el grado de desarrollo psicológico y académico que logran alcanzar. Estos estudios han clarificado que el medio ambiente familiar provee a los niños de oportunidades distintas para la interacción educacional; que los niños cuyos padres pertenecen a una clase sociocultural media suelen ser preparados para la escuela a través de actividades como la lectura de cuentos, la solución conjunta de problemas y otras actividades preacadémicas, de lenguaje oral y de lecto-escritura en el hogar, mientras que los niños cuyos padres son de clase sociocultural baja no cuentan con dichos apoyos. Tales diferencias tienen un impacto en el desarrollo de la alfabetización durante los años escolares (Baker y otros, 2001; Buckner y otros, 2001; Carroll y otros, 2003; De Jong y Leseman, 2001; González, 2004; Morrison y otros, 2003; Salsa y Peralta, 2001).

De manera similar, se han obtenido evidencias de que los niños que al finalizar su educación preescolar muestran pocas habilidades lingüísticas y preacadémicas, pueden tener muchos problemas para desarrollar habilidades lectoras y escritoras (DiLalla y otros, 2004; Guevara y Macotela, 2005; Leppänen y otros, 2004), y de que un gran número de niños provenientes de estratos socioculturales bajos no conoce las relaciones entre lenguaje oral y escrito, ni el sistema alfabético, lo cual se traduce en dificultades cuando se enfrentan a la lengua escrita, especialmente cuando se les presenta un libro elaborado con oraciones complejas (Dearing y otros, 2004; Muter y otros, 2004; Poe y otros, 2004).

En el contexto mexicano actual, donde gran parte de la población vive en condiciones socioeconómicas y culturales desfavorables, cobra particular importancia que la investigación psicoeducativa se dirija hacia la ubicación de los factores que propician el fracaso escolar, como ya lo han señalado diversos autores (Cordero, 1999; Schmelkes, 1994; Zorrilla, 2002). Se requiere tomar en con-

sideración los informes del Instituto Nacional para la Evaluación Educativa (INEE, 2004; 2006), en el sentido de que sólo 37% de los alumnos que terminan la primaria muestran un nivel satisfactorio en habilidades lectoras y escritoras. Al comparar a los alumnos considerando el contexto sociocultural (incluyendo lo que el INEE ubica como “capital cultural de las familias”), se encontró que este factor explica aproximadamente 68% de las diferencias registradas en el aprendizaje de los alumnos y que en los contextos socioculturales catalogados como “muy desfavorables”, la gran mayoría de los alumnos (más de 80%) obtuvieron niveles académicos insatisfactorios.

Según los planteamientos de Ferreiro, en la región latinoamericana suelen presentarse múltiples problemas en el proceso de alfabetización, especialmente en el primer grado: “no hemos aprendido a conducir adecuadamente los primeros aprendizajes, de tal manera que lo que debería ser progreso escolar se convierte, de hecho, en una sucesión de fracasos. El fracaso en primero de primaria es el fracaso de la alfabetización inicial” (Ferreiro, 2004: 191-192). Este fenómeno obedece a múltiples factores, entre los que destacan los aprendizajes escolares previos de los niños.

En todas las investigaciones realizadas sobre este tema hemos constatado reiteradamente lo mismo: los hijos de padres [...] que hacen uso frecuente y cotidiano de la lengua escrita [...] llegan a la escuela con una serie de conocimientos *que adquieren en contextos sociales de uso de ese objeto social* y, además, con una serie de conocimientos producto de sus exploraciones activas sobre la lengua escrita (gracias a los libros, revistas y periódicos que hay en la casa; gracias a la posibilidad de escribir que ofrecen los lápices y papeles en blanco que hay en la casa; gracias a las informaciones que recibieron en contextos variados, totalmente informales, porque *pudieron preguntar y había alguien alrededor en condiciones de responder*) (Ferreiro, 2004: 187).

Ferreiro aclara que esas condiciones de ambiente letrado no se cumplen, o se cumplen parcialmente, en hogares donde los padres tienen poca preparación escolar y cultural; situación que agudiza las diferencias sociales.

Por todo lo expuesto, es necesario llevar a cabo estudios dirigidos a evaluar el nivel de competencia preacadémica y lingüística de los alumnos que inician su educación básica primaria en las aulas mexicanas, así como sus avances y fallas académicas a lo largo de dicha instrucción. Desde luego, serán particularmente útiles los datos obtenidos con alumnos de estrato sociocultural bajo, ya que a éste pertenece un gran número de niños que se incorporan a las escuelas. Esos temas constituyen el objeto de estudio y demarcan los objetivos de nuestra línea de investigación.

En estudios previos llevados a cabo por nuestro equipo de trabajo (Guevara y otros, 2007a; Guevara, y otros, 2007b) se tuvo como objetivo evaluar las habilidades lingüísticas y preacadémicas con que ingresaron a la educación básica primaria alumnos de estrato sociocultural bajo. Participaron 262 alumnos de primer grado, inscritos en ocho grupos de escuelas públicas del Estado de México, con una media de 5.7 años de edad. A cada alumno se le aplicaron de manera individual el Instrumento para Evaluar Habilidades Precurrentes para la Lectura (Vega, 1998) y la Batería de Aptitudes para el Aprendizaje Escolar (De la Cruz, 1989), al inicio del ciclo escolar 2004-2005. Los alumnos obtuvieron puntajes promedio que correspondieron a 57% de la calificación para el caso del instrumento que mide habilidades lingüísticas y a 50% para el caso de conductas preacadémicas. Se observaron ligeras diferencias entre las ejecuciones de los alumnos que ingresaron con cinco años de edad y los que ya tenían seis años cumplidos, a favor de estos últimos.

De las habilidades lingüísticas evaluadas, las que obtuvieron un nivel satisfactorio (80%) fueron: seguimiento de instrucciones, ubicación de diferencias entre figuras y palabras, así como pronunciación de sonidos del habla; las que obtuvieron un nivel medio fueron: discriminación auditiva de sonidos, habilidades de análisis y síntesis de palabras, y nombramiento de objetos ilustrados en láminas; cuatro habilidades mostraron un nivel deficiente (menor que 40%): significado de palabras, sinónimos, antónimos y palabras supraordinadas; repetición de un cuento corto y expresión espontánea. En lo relativo a las habilidades preacadémicas, el mayor nivel se presentó en orientación espacial (68%), seguida de comprensión verbal (59%); por debajo de 50% se ubicaron aptitud perceptiva de formas, aptitud perceptiva de letras, relaciones espaciales y aptitud numérica. Estos resultados indicaron que los cursos preescolares no parecen propiciar las habilidades lingüísticas y preacadémicas que fueron evaluadas, y que los alumnos ingresaron a primaria con un nivel insatisfactorio de éstas.

Para la mayoría de los niños que provienen de familias que no hacen mucho énfasis en el lenguaje, toda reflexión sobre el mismo antes de la entrada en la escuela puede haber sido espontánea y probablemente deficiente. Similarmente, cuando la familia no encamina sus prácticas educativas a desarrollar habilidades perceptivas en los niños, se dificulta el desarrollo de las discriminaciones que se requieren para la lectura y la escritura. Enfrentarse a la tarea de aprender a leer, sin haber desarrollado destrezas preacadémicas y del lenguaje oral, puede dificultar la capacidad de los niños para centrar su atención sobre las palabras y los sonidos, para dominar la

6. Se debe comprender el medio ambiente a partir de la relación dialéctica entre las leyes ecológicas (en su sentido biológico) y las leyes sociohistóricas que definen su estructuración (Pilar Jiménez, 1997).

decodificación del texto y para encontrar significados. Pero enfrentarse a la tarea de comunicar algo por escrito –en diferentes niveles de complejidad– puede ser aún más problemático para estos niños, porque así como la capacidad de expresarse a través de la comunicación oral estructurada es posterior a la comprensión del discurso oral de otros, el desarrollo de habilidades de composición escrita por parte de un aprendiz requiere de la comprensión previa del lenguaje escrito, es decir, de la comprensión de la lectura. La expresión escrita, entonces, puede resultar aún más difícil que la lectura cuando no se han desarrollado habilidades lingüísticas y preacadémicas suficientes, lo cual suele ocurrir en niños provenientes de familias de estrato sociocultural bajo.

### **DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO**

El interés del presente reporte se centra en dar cuenta del proceso de desarrollo y el nivel de eficiencia que logran en sus habilidades de escritura los alumnos de primer grado de primaria, pertenecientes a escuelas públicas mexicanas de nivel sociocultural bajo, describiendo el tipo de escritura que desarrollan en ese nivel educativo. Como un objetivo adicional, se relacionan los resultados de este estudio con los reportes previos (ya citados) que dieron cuenta del nivel preacadémico y lingüístico con que los alumnos ingresaron al primer grado de primaria.

### **Método**

#### *Participantes*

Los alumnos que participaron en el presente estudio constituyen una submuestra de los 262 participantes de los estudios antes citados (Guevara y otros, 2007a y 2007b). La muestra se seleccionó mediante una técnica de muestreo no probabilístico intencional, puesto que se recurrió a las escuelas primarias públicas ubicadas en colonias conformadas por familias de estrato sociocultural bajo, de un municipio de la zona metropolitana del Estado de México (véase Anexo 1 con las características de la zona).

La investigación se llevó a cabo en las escuelas que concedieron el permiso para llevar a cabo los estudios dentro de sus instalaciones, y los grupos escolares se estudiaron tal como están conformados, con la heterogeneidad propia de los mismos en cuanto a número de alumnos en cada uno de ellos, edad y antecedentes escolares de los niños, e incluso la presencia de algunos alumnos repetidores. En el presente reporte se incluyen los datos de 165 alumnos de primer grado de primaria, a quienes se les hizo el seguimiento



académico a lo largo del ciclo escolar, pertenecientes a siete grupos escolares de tres diferentes escuelas públicas. Participaron 75 niñas y 90 niños, de los cuales sólo tres ingresaron sin cursar preescolar. De los alumnos participantes, 69% contaban con seis años de edad en el momento de iniciar el ciclo escolar, la media de edad fue de 5.7, con una desviación estándar de .60. Como se reporta en el Anexo 2, los grupos escolares evaluados en el presente estudio fueron homogéneos respecto a las variables demográficas edad, sexo y número de años cursados en preescolar, por lo que los datos de los 165 participantes fueron tratados en conjunto.

### **Procedimiento**

Para cumplir con los objetivos de la investigación, se evaluó el avance que presentaron los alumnos en habilidades de escritura, a lo largo del primer grado de primaria, durante el ciclo escolar 2004-2005. El instrumento utilizado fue el Inventario de Ejecución Académica (IDEA) desarrollado por Macotela, Bermúdez y Castañeda (2003), en su parte correspondiente a la evaluación de escritura en primer grado de primaria. La prueba se divide en tres secciones o subpruebas, cada una de las cuales incluye un sistema de calificación que considera las características de las respuestas del niño: 1) copia y comprensión, que evalúa por separado palabras, enunciados y texto, 2) dictado y comprensión de palabras, enunciados y texto, 3) redacción de un cuento a partir de un dibujo que se muestra a los niños, en donde se evalúa legibilidad, tipo de texto, extensión, nivel sintáctico, coherencia y convencionalidad.

Dicho instrumento fue diseñado tomando en consideración los contenidos del programa de estudios para primer grado definidos por la SEP, por lo que es un instrumento referido a currículo, y fue probado y validado con alumnos mexicanos. Para el presente estudio, el instrumento se aplicó individualmente a cada alumno participante, en tres ocasiones: al iniciar el ciclo escolar, a los cuatro meses y al final del curso.

La evaluación realizada a cada alumno se llevó a cabo en un aula designada para tal fin, con medidas de 3 x 3 m, aproximadamente, con pizarrón y mesabancos. Cada una de las escuelas participantes proporcionó un espacio similar para llevar a cabo las evaluaciones. Con base en los criterios especificados en el instrumento, cada prueba fue calificada, reactivo por reactivo, por parte de dos evaluadores entrenados y revisada por un tercer evaluador, procedimiento que aseguró la confiabilidad en la calificación de las pruebas con base en el criterio establecido por el propio instrumento.

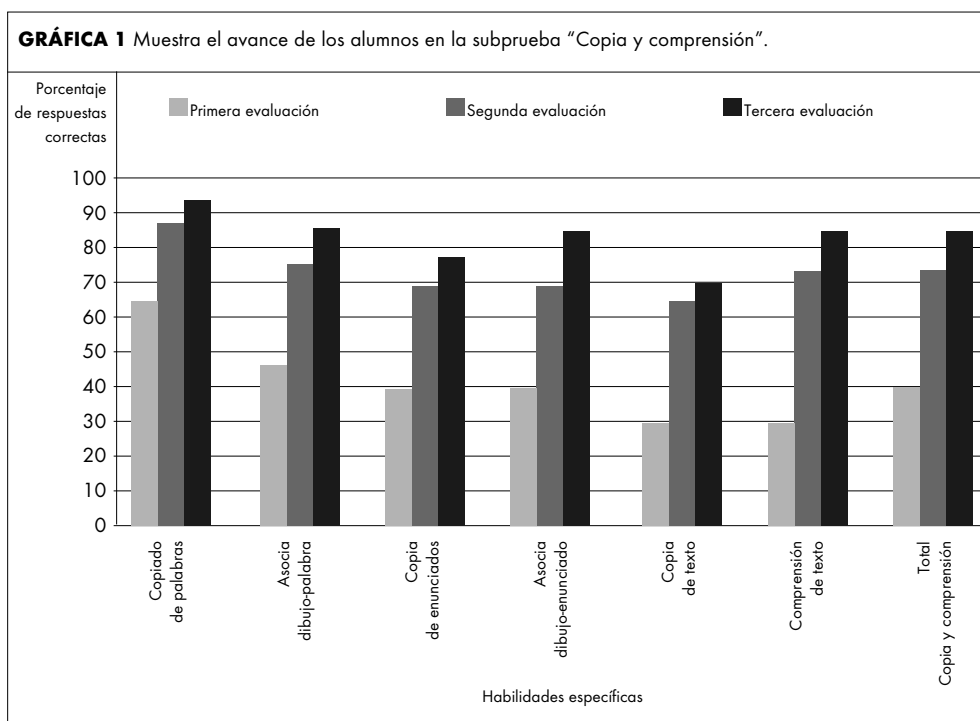
Para realizar el análisis estadístico se creó una base de datos con un programa computarizado (SPSS, versión 12) que incluyó las calificaciones de los 165 alumnos participantes, en cada uno de los reactivos del instrumento, así como sus datos generales. Este programa permitió la obtención de los puntajes de los alumnos en cada aplicación del instrumento, así como los datos descriptivos (media y desviación estándar) que dan cuenta de los avances mostrados por los alumnos en el total de la prueba IDEA de escritura, en cada sub prueba y en cada una de las habilidades específicas evaluadas.

## RESULTADOS

El puntaje medio obtenido por los alumnos en la primera evaluación fue de 19 (de los 81 puntos posibles de la prueba); y las calificaciones más frecuentes estuvieron entre 0 y 37 puntos; en este rango de calificación se ubicaron 132 niños, lo que corresponde a 80% de los participantes. En la segunda evaluación la media fue 42 y las calificaciones más frecuentes estuvieron entre 20 y 65 puntos; en dicho rango se encontraron 119 alumnos, lo que equivale a 76% de los participantes. Para la tercera y última evaluación, la calificación media alcanzó un puntaje de 56 y las calificaciones más frecuentes estuvieron entre 50 y 79 puntos con un total de 129 niños dentro de dicho rango, lo cual corresponde a 78% de los participantes.

Para realizar un análisis de los avances en escritura, se obtuvieron los porcentajes de aciertos con base en los puntajes promedio de cada evaluación, para las habilidades específicas evaluadas en cada subprueba. Esto permitió detectar cómo se presentaron los avances en la ejecución de los alumnos, así como el nivel de eficiencia logrado al final del ciclo escolar.

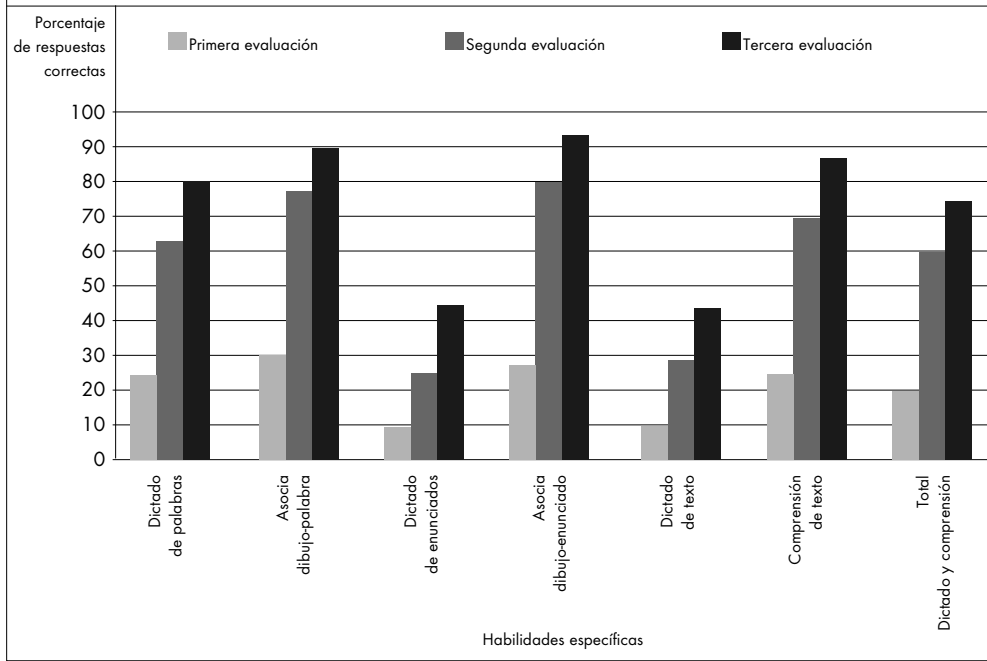
- *Copia y comprensión.* En la Gráfica 1 se aprecia el avance homogéneo que se presentó en las seis habilidades específicas comprendidas en esta subprueba. Desde el inicio del ciclo escolar éstas fueron las habilidades con mayores niveles de ejecución por parte de los alumnos, en especial la copia de palabras. El mayor avance se observa entre la primera y la segunda evaluación, siendo poca la ganancia mostrada entre la segunda y la tercera. También se puede observar que, para el final del ciclo escolar, la habilidad mejor desarrollada fue la copia de palabras y su respectiva prueba de comprensión, consistente en asociaciones dibujo-palabra. La copia de enunciados y su prueba de comprensión obtuvieron niveles alrededor de 80% de ejecución correcta para el final del ciclo escolar y ligeramente por debajo



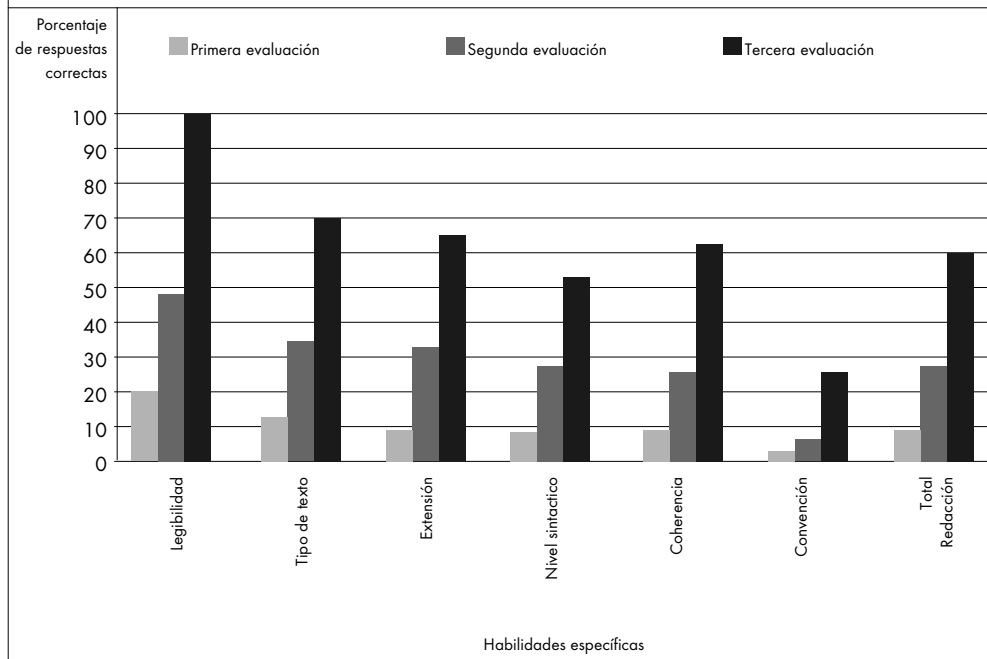
de ellas quedaron las habilidades para copiar un texto y su prueba de comprensión, consistente en contestar preguntas relacionadas con lo copiado, así como asociaciones dibujo-texto.

- *Dictado y comprensión.* Como se aprecia en la Gráfica 2, los niveles de ejecución en las habilidades específicas de esta subprueba fueron menores y más heterogéneos que los obtenidos en la subprueba de Copia y comprensión. El mayor grado de avance sigue encontrándose entre la primera y la segunda evaluación, siendo menor la ganancia entre la segunda y la tercera. Para el final del ciclo escolar, la escritura de palabras por dictado obtuvo un nivel de 80%, pero el dictado de enunciados y texto se mantuvo en niveles por debajo de 50% de ejecución. Cabe observar que, a pesar de que las habilidades de escritura por dictado no fueron eficientes, los niños alcanzaron niveles cercanos a 90% en las pruebas de comprensión.
- *Redacción.* En la Gráfica 3 se observa que, a diferencia de las subpruebas anteriores, el avance en la ejecución de redacción se dio principalmente entre la segunda y la tercera evaluación. A pesar de dicho avance, es claro que estas habilidades fueron las de menor desarrollo en los alumnos participantes, a lo largo de todo el ciclo escolar. Para la evaluación final, el máximo nivel se obtuvo en legibilidad, única característica que lograron más de 80% de los escritos redactados por los alumnos; todas las demás

**GRÁFICA 2** Muestra el avance de los alumnos en la subprueba "Dictado y comprensión".

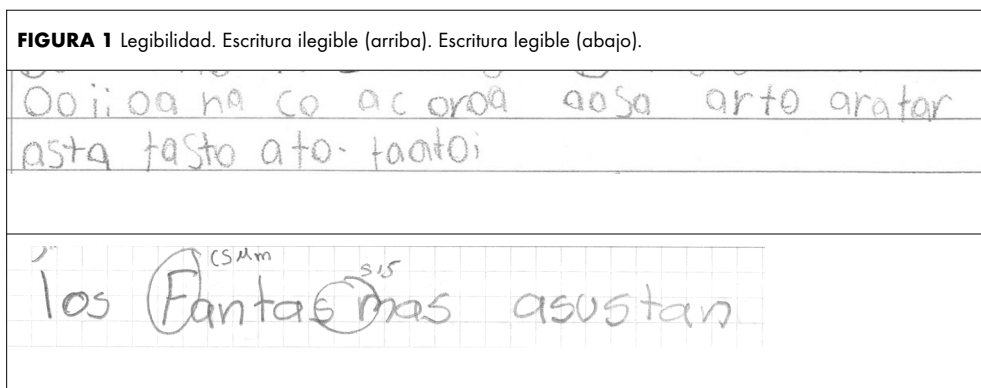


**GRÁFICA 3** Muestra el avance de los alumnos en la subprueba "Redacción".



características obtuvieron niveles entre 63% y 23 por ciento. Para apreciar las características de las composiciones de los alumnos, así como sus avances a lo largo del ciclo escolar, se recurrió a un análisis cualitativo de las mismas, considerando cada uno de los aspectos que se incluyen en la evaluación.

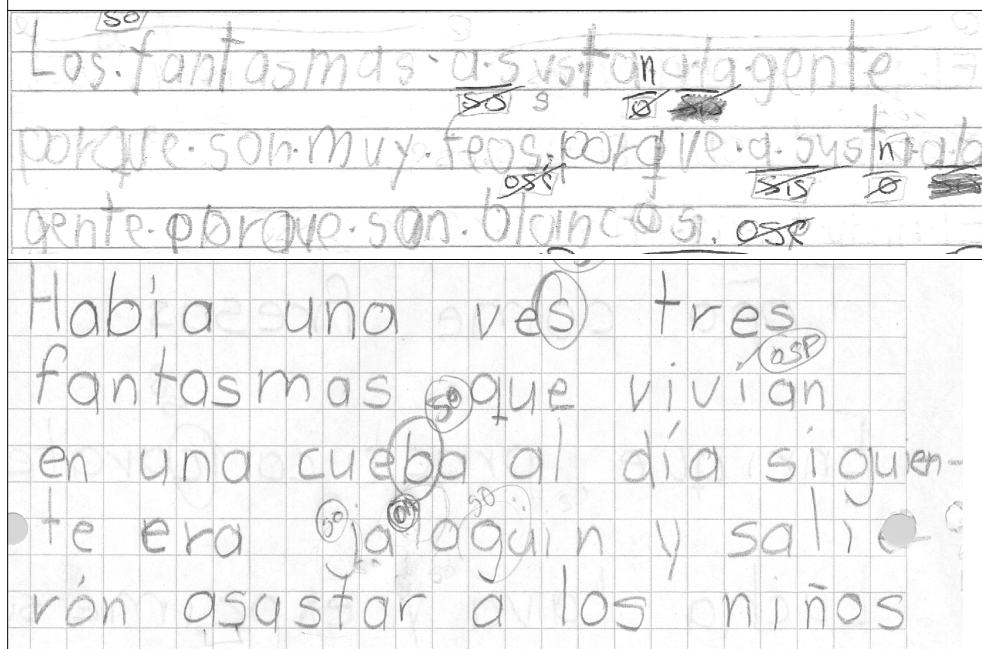
- **Legibilidad.** La Figura 1 muestra ejemplos de escritura legible y de escritura ilegible. En la primera evaluación aplicada, ningún alumno realizó una composición, 87% de ellos escribieron algo ilegible o no escribieron y el 16% restante escribieron sólo algunas palabras aisladas. Para la segunda evaluación, el porcentaje de alumnos que escribieron de manera ilegible se redujo a 54%, y el resto escribieron palabras legibles. En la evaluación final la mayoría de los alumnos escribió una composición conformada por palabras y frases de manera legible, y sólo 16% de la muestra escribieron de manera ilegible.



- **Tipo de texto.** La Figura 2 ilustra los dos tipos de texto que los niños escribieron: descriptivo y narrativo. El primero consistió en escribir al menos una de las características del dibujo presentado; el segundo tipo se consideró cuando el escrito del alumno relacionaba al menos dos de los elementos que constituyen un cuento: personajes, acciones, lugar y tiempo.

Durante la primera evaluación, 1% de los participantes escribieron aproximaciones de tipo descriptivo y 12% elaboraron aproximaciones con algunas características para considerarlo narrativo; 87% de los alumnos no realizaron composiciones. Para la segunda evaluación, el número de alumnos que no escribieron, o que escribieron un texto que no guardaba relación con los dibujos presentados, decreció a 54%; los que escribieron descripciones fueron 11% y 35% de ellos fueron capaces de realizar una narración, aunque con diferentes grados de eficiencia. Al final del ciclo escolar la mayoría de los alumnos (78%) pudo

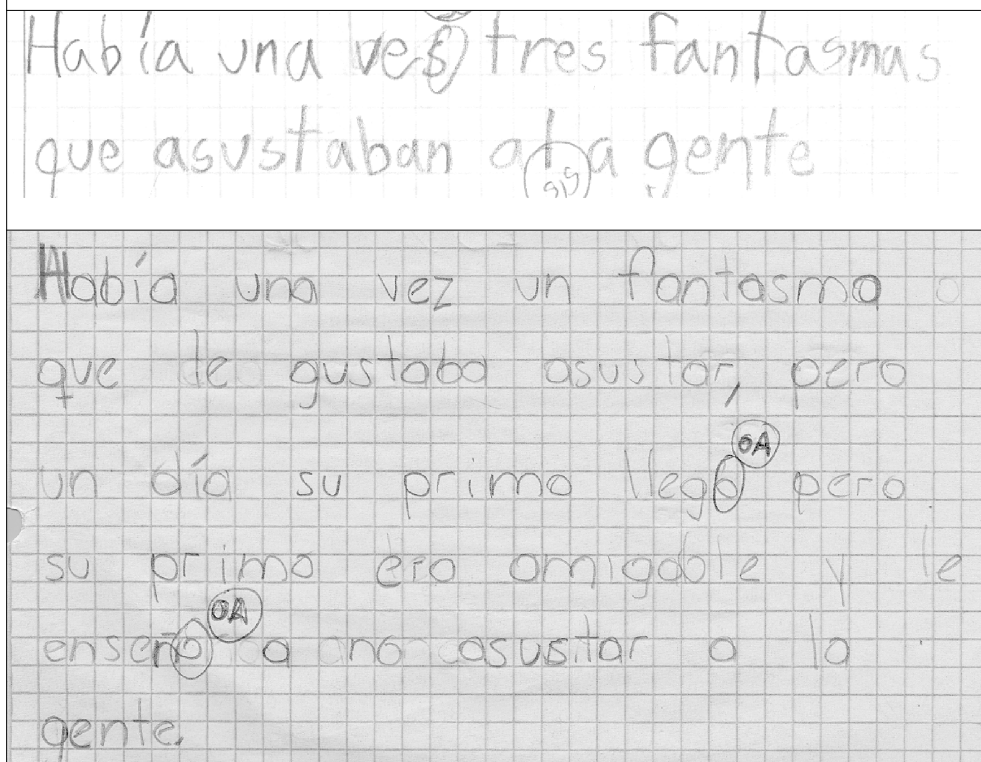
**FIGURA 2** Tipos de texto. Texto descriptivo (arriba). Texto narrativo que muestra cierta relación entre personajes, acciones, lugar y tiempo (abajo).



escribir una composición de tipo narrativo, aunque casi todos ellos relacionaron sólo dos o tres de sus elementos constituyentes, 6% continuaron realizando descripciones y el resto de los alumnos no escribió de manera legible.

- *Extensión, nivel sintáctico y coherencia.* En la primera evaluación, los pocos alumnos que realizaron un escrito únicamente escribieron oraciones simples o poco elaboradas (a excepción de cinco alumnos que escribieron utilizando oraciones subordinadas). Para la segunda evaluación, 36% escribieron composiciones conformadas por frases u oraciones simples y 22% elaboraron composiciones con tres o más oraciones relacionadas mediante conectivos. Para la evaluación final la ejecución de los alumnos fue muy heterogénea: 21% continuaron sin realizar una composición, ya sea porque escribieron palabras ilegibles, porque no escribieron o porque su escritura se concretó a algunas palabras aisladas; 19% únicamente escribieron una frase u oración; 28% utilizaron dos o tres oraciones repitiendo un patrón simple, y 32% elaboraron composiciones con tres o más oraciones, relacionando éstas a través de algún conector gramatical (p ej.: entonces, que, y, pero, porque, como, cuando) o utilizando oraciones subordinadas. La Figura 3 ilustra composiciones por nivel sintáctico.

**FIGURA 3** Repetición de un patrón simple con algunos conectores (arriba). Uso de oraciones subordinadas con algunos conectores (abajo).



La coherencia entre las ideas plasmadas en el escrito guardó estrecha relación con el nivel sintáctico de las composiciones. En las composiciones con mejor nivel sintáctico se encontró que las ideas contenidas estaban lógicamente relacionadas.

- *Convención ortográfica.* En esta categoría se evaluó el uso de convenciones ortográficas en los escritos de los alumnos. Para calificar este aspecto se asignó un punto si el texto estaba libre de errores ortográficos, un punto más si contenía el signo de puntuación al final de cada oración y un punto adicional si las mayúsculas estaban empleadas de forma adecuada en todas las oportunidades para hacerlo. En la evaluación realizada al inicio del ciclo escolar se asignó una calificación de 0 puntos en 162 casos, tres escritos obtuvieron 1 punto y ningún escrito obtuvo 2 o 3 puntos. Para la segunda evaluación el número de escritos que obtuvieron 1 punto aumentó a 12, y siete trabajos escritos lograron 2 puntos; ninguna composición cubrió los tres aspectos considerados. Al finalizar el ciclo escolar, 78 alumnos continuaron con calificación de 0 puntos, 61 compo-

siones fueron calificadas con 1 punto, 26 alcanzaron 2 puntos y ninguna cubrió los tres criterios de convención.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Como ya se mencionó en la parte introductoria del presente reporte, los resultados de las investigaciones previas de nuestro equipo de investigación (Guevara y otros, 2007a y 2007b) dieron cuenta de que los alumnos participantes ingresaron al primer grado de primaria con niveles preacadémicos y lingüísticos que pueden considerarse deficientes. Esos hallazgos confirmaron, en una población mexicana, lo reportado por autores como Dearing y otros, 2004; DiLalla y otros, 2004; González, 2004; Leppänen y otros, 2004; Morrison y otros, 2003; Muter y otros, 2004 y Poe y otros, 2004, en el sentido de que los niños provenientes de estratos socioculturales bajos pueden mostrar deficiencias preacadémicas y poco dominio de habilidades lingüísticas orales. Mientras que los hallazgos del presente estudio confirman, en los alumnos participantes, que el nivel obtenido en las habilidades de escritura a lo largo del ciclo escolar guardó una estrecha relación con los niveles preacadémicos y lingüísticos mostrados al ingresar al primer grado.

Considerando los planteamientos de autores como Baker y otros (2001), Cadieux y Boudreault (2005) y Stahl y Yaden (2004), la principal aportación de esta investigación es la de mostrar datos empíricos acerca del curso que sigue el desarrollo de la alfabetización en las aulas, como una manera de buscar los aspectos que pueden dificultar el desarrollo académico. A diferencia de los resultados de pruebas aplicadas masivamente, estudios como éstos permiten realizar un análisis más minucioso de las habilidades particulares que van desarrollando los alumnos, a lo largo del ciclo escolar, detectar los aspectos que logran aprender sin tropiezos, así como los errores específicos que cometen. Estos datos, interpretados a la luz de los hallazgos de investigaciones nacionales e internacionales, permiten lograr tres objetivos importantes de la evaluación educativa: encontrar relaciones entre las diferentes áreas de desarrollo psicológico infantil, detectar fortalezas y debilidades en el desarrollo psicoeducativo de los alumnos, y buscar alternativas que permitan a los profesores un mejor avance hacia el logro de los objetivos educativos por grado escolar. La retroalimentación a la práctica didáctica y el planteamiento de sugerencias pedagógicas son, a su vez, los objetivos principales de la investigación educativa.

Los resultados obtenidos en las evaluaciones de escritura que aquí se reportan parecen indicar que los niños ingresan al primer grado con algunas habilidades de copia, principalmente en lo refe-



rente a palabras, mostrando mayores problemas para copiar enunciados y textos. También parece claro que las actividades realizadas en el aula se encaminaron a desarrollar este tipo de habilidades, dado que copiar fue lo que mejor hicieron los alumnos a lo largo de todo el ciclo escolar. Cuando copiaban, la escritura de los niños era bastante cercana al modelo escrito y, para finales del ciclo, también lograron responder a las pruebas de comprensión de lo copiado en niveles aceptables.

En cambio, las habilidades de dictado no parecieron formar parte del repertorio inicial de conducta de la mayoría de los niños, aspecto comprensible si se considera que este tipo de destrezas no están incluidas en los objetivos del programa de educación preescolar. Es evidente que en el primer grado de primaria estas actividades sí fueron practicadas en el aula, dado que mostraron avances a lo largo del ciclo escolar, pero los niveles de eficiencia alcanzados sólo pueden considerarse aceptables para el caso del dictado de palabras. La escritura de enunciados y texto mostró muchas deficiencias, incluyendo problemas de inversión de letras, calidad de la escritura y omisión de letras y palabras (lo cual puede estar estrechamente relacionado con las deficiencias preacadémicas mostradas al inicio del ciclo escolar, especialmente en aptitud perceptiva de formas y letras, así como en relaciones espaciales). Aunque cabe aclarar que, nuevamente, se encontró que los niños respondieron en niveles aceptables las pruebas de comprensión de lo dictado.

Por su parte, la redacción de un cuento resultó ser una tarea sumamente difícil para la mayoría de los alumnos. Lograr una escritura legible les llevó prácticamente todo el ciclo escolar, y cerca de 20% de ellos no lograron una escritura legible al concluir el ciclo. La descripción y la narración escritas no parecen haber sido bien desarrolladas por los alumnos, y ello puede ser atribuido al poco énfasis que se da a dichas actividades en el aula de primer grado, tanto en lo que hace al lenguaje oral como al escrito. Esta parece una seria carencia, especialmente si se toma en cuenta que estos niños ingresaron al primer grado con niveles muy bajos de conocimiento del significado de palabras, así como de sinónimos, antónimos y palabras supraordinadas; también hay que recordar que sus habilidades para repetir un cuento corto y para narrar algo que les sucedió a través de expresión espontánea fueron muy deficientes.

Los datos anteriores parecen confirmar que los bajos niveles de eficiencia en lo que hace al lenguaje oral y preacadémico se traducen en bajos niveles de desarrollo en lenguaje escrito. La extensión, el nivel sintáctico y la coherencia de las composiciones de los alumnos, así como su utilización de convenciones ortográficas, fueron

los aspectos más deficientes en las evaluaciones realizadas. Desde luego, es razonable suponer que dichas habilidades pueden ser desarrolladas por los niños durante el segundo grado de primaria y que, por lo tanto, estos niveles bajos no son preocupantes. De cualquier manera, es importante que se recomiende a los profesores poner mayor énfasis en las actividades de escritura durante las situaciones cotidianas escolares, para encaminar a los niños al dominio de estos aspectos.

Además, tomando en consideración los fuertes vínculos entre el lenguaje oral y el escrito, también resulta sensato sugerir que los profesores encargados de la enseñanza inicial de la lectura y la escritura pongan un mayor énfasis en promover el desarrollo de habilidades de lenguaje oral, paralelamente a las actividades curriculares de lectoescritura, para que, mediante la interacción de ambos sistemas lingüísticos, los alumnos alcancen mayores niveles de eficiencia en su proceso de alfabetización. Esto puede ser particularmente útil en las aulas donde los profesores detecten que sus alumnos presentan deficiencias preacadémicas y lingüísticas, lo cual suele ocurrir en niños cuyas familias pertenecen a un nivel sociocultural bajo que, de acuerdo a la literatura especializada sobre el tema, coloca a los niños en situaciones de riesgo de fracaso escolar o de niveles académicos insatisfactorios (INEE).

Por último, es importante enfatizar que la lectura y la escritura funcional no pueden desarrollarse plenamente si se privilegia la enseñanza por repetición, por copia y por dictado porque, como señala Ferreiro, “estas prácticas rituales no dejan resquicios para que se manifieste el pensamiento inteligente de ninguno de los participantes de la situación escolar” (Ferreiro, 2004: 157).

Es necesario, entonces, promover la comprensión y la estructuración del lenguaje oral y escrito por parte de los propios alumnos, encaminarlos a un uso social de la lengua y a los grados de dominio que se esperan dentro de una sociedad alfabetizada, lo cual sólo es posible si se logran situaciones interactivas en el aula que propicien la participación activa de los alumnos en actividades comunicativas orales y escritas.

#### REFERENCIAS

- ADAMS, M. J., R. Treiman, y M. Pressley (1998), “Reading, writing and literacy”, en W. Damon, I. E. Sigel y K. A. Renninger (dirs.), *Handbook of child psychology. Child psychology in practice*, vol. 4, 5a. ed., Nueva York, John Wiley and Sons.
- ARREDONDO, G. y Espinoza, C. (2003), “Proceso de lectoescritura inicial”, en S. Swartz, R. Shook, A. Klein y C. Hagg (eds.), *Enseñanza inicial de la lectura y la escritura*, México, Trillas.
- BAKER, L., K. Mackler, S. Sonnenschein, y R. Serpell (2001), “Parent’s interactions with their first-grade children during storybook reading and relations with subsequent home reading activity and reading achievement”, *Journal of School Psychology*, vol. 39, núm. 5, pp. 415-438.

- BUCKNER, J. C., E. L. Bassuk y L. F. Weinreb (2001), "Predictors of academic achievement among homeless and low-income housed children", *Journal of School Psychology*, vol. 39, núm. 1, pp. 45-69.
- CADIEUX, A. y P. Boudreault (2005), "The effects of a parent-child paired reading program on reading abilities, phonological awareness and self-concept of at-risk pupils", *Reading Improvement*, vol. 42, núm. 4, pp. 224-237.
- CARROLL, J. M., M. J. Snowling, C. Hulme, y J. Stevenson (2003), "The development of phonological awareness in preschool children", *Developmental Psychology*, vol. 39, núm. 5, pp. 913-923.
- CORDERO, G. (1999), "Educación, pobreza y desigualdad. Entrevista a Fernando Reimers", *Revista Electrónica de Investigación Educativa 1*, disponible en: <http://redie.ens.uabc.mx/vol1no1>
- DAVINA, L. (1999), *La adquisición de la lectoescritura*, México, Homo Sapiens Sarmiento.
- DEARING, E., K. McCartney, H. B. Weiss, H. Kreider y S. Simpkins (2004), "The promotive effects of family educational involvement for low-income children's literacy", *Journal of School Psychology*, vol. 42, núm. 6, pp. 445-460.
- DE JONG, P. F. y P. M. Leseman (2001), "Lasting effects of home literacy on reading achievement in school", *Journal of School Psychology*, vol. 39, núm. 5, pp. 389-414.
- DE LA CRUZ, M. V. (1989), *Batería de aptitudes para el aprendizaje escolar*, Madrid, España, TEA Ediciones.
- DILALLA, L. F., J. L. Marcus y M. V. Wright-Phillips (2004), "Longitudinal effects of preschool behavioural styles on early adolescent school performance", *Journal of School Psychology*, vol. 42, núm. 5, pp. 385-401.
- FERREIRO, E. (2004a), "Alfabetización de niños y fracaso escolar: problemas teóricos y exigencias sociales", en E. Ferreiro, *Alfabetización. Teoría y práctica*, México, Siglo XXI.
- FERREIRO, E. (2004b), "Los niños de América Latina y la lengua de alfabetización", en E. Ferreiro, *Alfabetización. Teoría y práctica*, México, Siglo XXI, pp. 191-200.
- GALABURRI, L. (2000), *Es posible leer y escribir en el primer ciclo*, México, Novedades Educativas.
- GARTON, A. y C. Pratt (1991), *Aprendizaje y proceso de alfabetización. El desarrollo del lenguaje hablado y escrito*, Barcelona, España, Paidós.
- GUEVARA, Y., A. Hermosillo, U. Delgado, A. López y G. García (2007a), "Nivel preacadémico de alumnos que ingresan a primer grado de primaria", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 12, núm. 32, pp. 405-434.
- GUEVARA, Y., G. García, A. López, U. Delgado y A. Hermosillo (2007b), "Habilidades lingüísticas en niños de estrato sociocultural bajo, al iniciar la primaria", *Revista Acta Colombiana de Psicología*, vol. 10, núm. 2, pp. 9-17.
- GUEVARA, Y. y S. Macotela (2005), *Escuela: del fracaso al éxito. Cómo lograrlo apoyándose en la psicología*, México, Pax.
- GONZÁLEZ, A. M. (2004), "International perspectives of families, schools and communities: Educational implications for family-school-community partnerships", *International Journal of Educational Research*, vol. 41, núm. 1, pp. 3-9.
- HAGG, C. (2003), "Enseñanza inicial de la lectura y la escritura", en S. Swartz, R. Shook, A. Klein y C. Hagg (eds.), *Enseñanza inicial de la lectura y la escritura*, México, Trillas.
- HORROCKS, E. M. y Sackett, G. L. (1982), "Desarrollo de las aptitudes básicas para la lectura", en E. M. Horrocks, G. L. Sackett, N. Gary y H. Kwapil (eds.), *Lectura, ortografía y composición en la escuela primaria*, Barcelona, España, Paidós.
- INEE (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación) (2004, 2006), *Resultados de las pruebas nacionales de aprovechamiento en lectura y matemáticas aplicadas al final de los ciclos escolares 2002-2003 y 2004-2005*, Dirección de Pruebas y Medición.
- LEPPÄNEN, U., P. Niemi, K. Aunola, y J. E. Nurmi (2004), "Development of reading skills among preschool and primary school pupils", *Reading Research Quarterly*, vol. 39, núm. 1, pp. 72-93.
- MACOTELE, S., P. Bermúdez, y I. Castañeda (2003), *Inventario de ejecución académica: un modelo diagnóstico prescriptivo para el manejo de problemas asociados a la lectura, la escritura y las matemáticas*, México, UNAM-Facultad de Psicología.
- MORRISON, E. F., S. Rimm-Kauffman, y R. C. Pianta (2003), "A longitudinal study of mother-child interactions at school entry and social and academic outcomes in middle school", *Journal of School Psychology*, vol. 41, núm. 3, pp. 185-200.

- MUTER, V., Ch. Hulme, M. J. Snowling y J. Stevenson (2004), "Phonemes, rimes, vocabulary, and grammatical skills as foundations of early reading development: evidence from a longitudinal study", *Developmental Psychology*, vol. 40, núm. 5, pp. 665-681.
- SEP (1993), Plan y Programas de Estudio, Educación básica primaria, México, Secretaría de Educación Pública.
- POE, M. D., M. R. Burchinal y J. E. Roberts (2004), "Early language and the development of children's reading skills", *Journal of School Psychology*, vol. 42, núm. 4, pp. 315-332.
- SALSA, A. M. y O. A. Peralta (2001), "La 'lectura' de material ilustrado: una estrategia educativa para el desarrollo del lenguaje de niños en edad preescolar", *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, vol. 3, núm. 1, pp. 49-56.
- SCHMELKES, S. (1994), "La desigualdad en la calidad de la educación primaria", *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, vol. 24, núms. 1 y 2, pp. 13-38.
- SEDA, I. (2003), "La lectura en niños de nivel preescolar", en S. Swartz, R. Shook, A. Klein y C. Hagg, *Enseñanza inicial de la lectura y la escritura*, México, Trillas.
- STAHL, S. y D. Yaden (2004), "The development of literacy in preschool and primary grades: work by the center for the improvement of early reading achievement", *The Elementary School Journal*, vol. 105, núm. 2, pp. 141-165.
- SUÁREZ, A. (2000), *Iniciación escolar a la escritura y a la lectura*, Madrid, España, Pirámide.
- VEGA, L. (1998), "Instrumento para evaluar habilidades precurrentes de lectura (EPLÉ). Reporte de su elaboración y análisis psicométrico", *Revista Integración, Educación y Desarrollo*, vol. 10, pp. 9-19.
- ZORRILLA, F. (2002), "Diez años después del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica en México: retos, tensiones y perspectivas", *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, vol. 4, núm. 2.

**ANEXO 1** Datos socioeconómicos y nivel de escolaridad paterna de la población participante

Para obtener la información socioeconómica de la población participante en los estudios aquí referidos, se recurrió a la clasificación de la Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercado y Opinión Pública, A. C. (AMAI). La información de dicha asociación está basada en estudios socioeconómicos por colonia y municipio. El municipio de Tultitlán (donde se llevó a cabo esta investigación) se localiza en la parte norte central del Estado de México, cuenta con una superficie de 71.1 kilómetros cuadrados divididos en 91 localidades, en su mayoría catalogados por la AMAI en niveles "C" y "D". Las colonias específicas donde se encuentran ubicadas las escuelas aquí participantes tienen las características siguientes:

Nivel D: Está compuesta por personas con un nivel de vida austero y bajos ingresos. El jefe de familia de estos hogares cuenta en promedio con un nivel educativo de primaria o secundaria, está empleado como obrero, personal de mantenimiento, vendedor de mostrador, chofer público, maquilador, etc., y un gran número de madres de familia cuenta con estudios de primaria, se dedica al hogar y eventualmente al comercio informal. Perfil del hogar: viven en inmuebles propios o rentados. Las casas o departamentos cuentan, en general, con una recámara, un baño, sala-comedor y cocina. La mitad de estos hogares tienen calentador de agua. Estas casas o departamentos son en su mayoría de interés social o de rentas congeladas (tipo vecindades). Los hijos realizan sus estudios en escuelas de gobierno. Las personas de este nivel suelen desplazarse por medio de transporte público y si llegan a tener auto es de varios años de uso. La mayoría de los hogares cuenta con un televisor, videocasetera o equipo modular de bajo costo. Se puede decir que prácticamente no poseen ningún tipo de instrumento bancario. Sus diversiones y pasatiempos suelen ser en parques públicos y esporádicamente en parques de diversiones. Suelen organizar fiestas en sus vecindades y tomar vacaciones una vez al año, en excursiones a su lugar de origen o al de sus familiares. Su ingreso mensual familiar varía entre 1 600 y 4 mil pesos.

Además de los datos anteriores, se contó con la información proporcionada por los padres de los alumnos participantes, a través de un cuestionario sobre datos familiares. Se obtuvieron los cuadros que a continuación se presentan.

Cuadro 1.A. Porcentaje de padres por su ocupación		Cuadro 1.B. Porcentaje de padres por su nivel escolar	
Ocupación	Porcentaje	Nivel escolar	Porcentaje
Hogar	47.9	Sin escolaridad primaria	2.8
Empleado	16.7	de 1 a 3 años	5.7
Obrero	14.4	Primaria de 4 a 6 años	24.1
Oficios	6.3	Secundaria	41.3
Chofer	6.3	Preparatoria o carrera	21.2
Comerciante	4.6	comercial	
Estudiante	2.3	Universidad	4.5
Profesionista	0.5		

**ANEXO 2** Características de los alumnos participantes por grupo.

		G1 (n=30)	G2 (n=33)	G3 (n=29)	G4 (n=29)	G5 (n=11)	G6 (n=16)	G7 (n=17)	Prueba estadística	Nivel de significación
Sexo	Niños	60% (18)	51.5% (17)	55.2% (16)	55.2% (16)	54.5% (6)	50% (8)	52.9% (9)	$\chi^2=.642$	p=.996
	Niñas	40% (12)	48.5% (16)	44.8% (13)	44.8% (13)	45.5% (5)	50% (8)	47.1% (8)		
Años	0 Años (sin)		6.1% (2)	3.4% (1)					$\chi^2=15.77$	p=.650
Preescolar	1 Año	56.7% (17)	42.4% (14)	41.5% (12)	44.8% (13)	36.4% (4)	56.3% (9)	64.7% (11)		
	2 Años	36.7% (11)	48.5% (16)	51.7% (15)	44.8% (13)	45.5% (5)	43.7% (7)	29.4% (5)		
	3 Años	6.6% (2)	3% (1)	3.4% (1)	10.4% (3)	18.1% (2)		5.9% (1)		
Edad		5.87	5.76	5.66	5.83	6.09	5.69	5.71	F=.964	p=.452

En el cuadro se observa que la muestra estuvo conformada por 165 participantes (90 niños y 75 niñas), con un rango de edad de entre cinco y diez años ( $\bar{x}=5.78$ ,  $SD=.60$ ).

A partir de un análisis estadístico inicial se evaluó la homogeneidad de la muestra, comparando la distribución de variables dentro de los siete grupos escolares participantes (G1 a G7). En el cuadro se puede observar que no hubo diferencias significativas entre los grupos respecto a las variables independientes evaluadas: en cuanto al sexo de los participantes, al aplicar una chi cuadrada se obtuvo ( $\chi^2=.642$ ,  $p=.996$ ), respecto al número de años cursados en preescolar ( $\chi^2=15.77$ ,  $p=.650$ ), respecto al promedio de edad de los participantes ( $F=.964$ ,  $p=.452$ ).

Ninguna de las tres variables fue manipulada, sólo fueron variables de clasificación.