



VALUACIÓN DE HABILIDADES DE LECTOESCRITURA EN EDUCACIÓN BÁSICA RURAL MULTIGRADO.

JÓSE ANGEL VERA NORIEGA¹
MINERVA LILIANA DÍAZ VEGA

Centro de Investigación en Alimentación
y Desarrollo A. C.
ESTADO DE SONORA

RESUMEN

El objetivo del estudio es evaluar las habilidades de lectoescritura en escuelas de zonas rurales del sur del Estado de Sonora, con el fin de conocer la influencia que pueden ejercer las variables psicosociales, socioeconómicas e inversión compensatoria. Se estudiaron 998 niños que pertenecían a escuelas que recibían algunos apoyos compensatorios del programa PIARE y 225 niños de escuelas completas PIARE. Se utilizó un instrumento de medida de competencias básicas desarrollado por el CONAFE y ajustado por Vera, Domínguez, Peña y Vera (1999). Posteriormente se agruparon en las dimensiones propuestas por el Plan y Programa de Estudio de la Escuela Primaria (1993). Subsecuentemente se realizó una comparación del grupo con y sin PIARE, donde ambos mostraron niveles de ejecución similares en las habilidades de primero, segundo tercer y cuarto grados. Para análisis ulteriores se trabajó con el grupo que contaba con apoyos compensatorios. El análisis de varianza factorial simple (ANOVA) y el análisis de varianza unidireccional (one-way) mostraron: primer grado sensible a una variable de inversión; segundo grado a variables psicosociales y socioeconómicas; tercer grado a variables socioeconómicas e inversión; y el cuarto grado resultó sensible a una variable de inversión.

ABSTRACT

The objective of the study is to evaluate the reading and writing abilities in schools south of the state of Sonora, with the propose of knowing the influence the influence and effect that the psychosocial, socioeconomic and compensatory investment variable have. 998 children were studied, which belonged to schools that received some compensatory supports of the PIARE program and 225 children of complete schools (1 teacher per grade) only with support for didactic materials. An Instrument that measure basic competitions which was developed bay the CONAFE and standardized by Vera, Domínguez, Peña and Vera (1999). Later on they formed groups proposed by the Plan and Program of the Study of Elementary School (1993). Subsequently a comparison of the groups with and without PIARE was done, where both showed similar levels of execution in the abilities of 1st, 2nd, 3rd, and 4th grades. For future analysis they worked with the group that had compensatory support. The analysis of simple factorial variable (ANOVA) and de one-way analysis showed that 1st grade had a senésitive inversion variable; 2nd grade psychosocial and socioeconomic variables; 3rd grade inversion an socioeconomic variable; and 4th grade turned out sensitive with an inversion variable.

INTRODUCCIÓN

En nuestro país hay muestras de las grandes diferencias en educación y salud en las comunidades urbanas, rurales e indígenas; por tal motivo el gobierno ha ratificado su responsabilidad y compromiso de establecer políticas, estrategias y acciones para ofrecer un servicio educativo, con calidad, a favor de la equidad para abatir las disparidades en cuanto a la atención a la demanda educativa (SEP, 1998a).

En las comunidades rurales e indígenas la abundancia de problemas relacionados con el rezago educativo, la disposición al riesgo y la carencia de motivación al logro (Plaza, Fonseca, Francke, Franco, 1987), están relacionadas con el nivel educativo alcanzado por la madre y con el número de hijos; entre mayor sea la cantidad de hijos mayor será la sobrecarga de trabajo en el hogar y, por lo tanto, habrá menos tiempo disponible para dedicar al cuidado y educación del niño, así como la generalización de prácticas y creencias inadecuadas sobre el desarrollo del niño (Lautrey, 1985; Sandoval 1992).

En las comunidades marginadas y pobres de la zona rural, los padres jornaleros utilizan métodos más apremiantes y autoritarios cuando se comparan con padres que trabajan en el área urbana, pues al ubicar la ocupación del padre más arriba en la jerarquía social, el ambiente y la educación se hacen más flexibles, apoyando la adquisición del desarrollo cognitivo a una edad más temprana (Lautrey, 1985); por el contrario, la ocupación, cuando se encuentra más abajo, se asocia con problemas en el aprendizaje de la lectura y escritura (SEP, 1998a) por la falta de condiciones que faciliten el desarrollo del niño (Kopp y Krawcow, 1983).

Todos estos factores sociales de la familia se relacionan con los procesos de desarro-

llo psicológico y de aprendizaje, por lo cual se asocian a las dificultades para la adquisición de las competencias académicas básicas en la lectoescritura (Adams, 1967).

Estudios relacionados con el ambiente familiar y el aprendizaje han demostrado que gran parte de la varianza en las medidas de rendimiento académico es explicada en mayor medida por las características del ambiente familiar (García y Flores, 1998). De hecho, se reconoce que los principales problemas de adaptación social y de carácter académico que enfrenta el niño en la escuela se deben, en gran medida, a la discontinuidad entre las experiencias y prácticas de crianza en la escuela y el hogar.

Otro factor importante que influye en el rendimiento académico del niño son las características de la escuela y el aula, las cuales definen su carácter social, por ejemplo: las actitudes de los maestros, los valores de la escuela, el clima de la escuela y el aula, que son fuentes significativas de variación en el rendimiento de los estudiantes. Según Schmelkes (1996), en 1995 el 8% de los niños mexicanos entre 6 y 14 años (edad de la educación primaria) no estaban en la escuela.

Este 1.5 millones de niños moraba en aldeas y comunidades rurales marginadas e indígenas. La tasa de repetición fue de 7.8 en 1994-1995 y la de primer año de 11.1 en 1996-1997. La media de deserción y abandono escolar alcanzó 2.9 en el ciclo 1996-1997, con una tasa de eficiencia terminal de 80% en 1995-1996.

Las oportunidades difieren para los estudiantes con diferentes niveles socioeconómicos. Existen grandes diferencias en la infraestructura educativa y los materiales didácticos en las escuelas rurales y urbanas, lo mismo que en la capacitación y su-

pervisión de los maestros.

El gobierno de la República Mexicana buscando mejorar la educación, a través del Consejo Nacional para el Fomento Educativo (CONAFE), ha impulsado programas compensatorios, el más reciente el Programa Integral para Abatir el Rezago Educativo (PIARE), el cual empezó a implementarse a partir de 1995 e incluye, por primera vez, al Estado de Sonora entre los beneficiados por el programa (PIARE-SEP-CONAFE, 1995).

El propósito del PIARE es: fomentar la equidad educativa a través de oportunidades de aprendizaje de educación básica, atendiendo a las necesidades de la demanda y al logro de trayectorias escolares exitosas, secuenciales y completas de la población. Las líneas de acción se desarrollan en tres ejes: desarrollo de recursos humanos, materiales didácticos e infraestructura educativa, y fortalecimiento institucional. Dichos ejes se instrumentan a través de los siguientes componentes: a) capacitación a docentes y directivos; b) incentivos a docentes; c) apoyo a la gestión escolar (recursos didácticos, infraestructura y equipamiento escolar) (SEP-CONAFE, 1998).

El objetivo de este estudio es llevar a cabo una evaluación de los impactos de las políticas de inversión compensatoria en educación básica para la población marginada de las zonas rurales, sobre las competencias fundamentales en lectoescritura. Se plantea que las variables de inversión compensatoria, psicológicas y sociales, tendrán un efecto diferencial sobre las habilidades de lectoescritura:

MÉTODO

Población

Diez mil niños constituyeron el universo de la población. Siguiendo las formulaciones para obtener una muestra representativa

(Sierra Bravo, 1995) al 95% de confiabilidad, 3% de error, $P=.5$ y $q=.5$, se obtuvo una muestra de 1223 niños. Se procedió a elegir aleatoriamente los grupos escolares de un total de 535 escuelas, seleccionando 38 escuelas para el estudio. Dicha muestra estaba compuesta por 620 varones y 603 niñas, cuyas edades se encontraban entre 7 y 14.8 años, cursando el 2º, 3º, 4º y 5º grado de educación primaria, en escuelas rurales e indígenas. Se evaluaron las habilidades de lectoescritura de primero, segundo, tercero y cuarto grado escolar. Los niños correspondían a las escuelas de los municipios con pobreza extrema en el Estado de Sonora, siendo éstos: Alamos, Etchojoa, Huatabampo y Navojoa (Camberos, Genesta y Huesca, 1994).

De toda la población, 998 niños asistían a escuelas dentro del PIARE que contaban con inversión en infraestructura, capacitación, materiales didácticos y apoyos económicos a los maestros. En contraparte, 225 niños acudían a escuelas que no contaban con apoyos compensatorios, siendo escuelas con organización completa y mejores condiciones para la enseñanza y estimulación del aprendizaje.

Instrumento de medida

Se utilizó una versión estandarizada y modificada por Vera, Domínguez, Peña y Vera (1999) del instrumento que en su forma original fue editado por CONAFE-SEC-PIARE, tomando los requerimientos básicos de los grados escolares según el Plan y Programa de Estudio de la Escuela Primaria. El número de reactivos totales de primero a cuarto grado son 38, 37, 48 y 26. En el total de ellos se pretende analizar la producción verbal escrita en todos los aspectos sintácticos y ortográficos de la oración, así como el uso correcto de letras, género, verbos y adjetivos.

Los reactivos se categorizaron en dos dimensiones: La primera, llamada lengua escrita, en donde se mide la función comu-

nicativa de la lectura y la escritura, de manera que los niños puedan comprender lo que leen y expresar sus ideas por escrito al elaborar textos, dictados, o resúmenes (SEP, 1998b); por ejemplo, en primer grado se requieren habilidades para identificar y escribir el nombre de animales, en segundo para relacionar enunciados, en tercero para dividir en sílabas y en cuarto para describir una situación. La segunda, denominada reflexión sobre la lengua, aborda los componentes gramaticales (género, número, ortografía, puntuación, sintaxis, tipos de palabras y oraciones), de forma que al presentarse un texto con un propósito y un destinatario específicos, con la posibilidad de ser leído por otro, se pretende que esa persona comprenda el contenido del mensaje escrito (SEP, op cit.). Dentro de los reactivos que definen esta dimensión se encuentran: en primer grado, armar una oración; en segundo, ejercicios con sinónimos; en tercero, identificar las partes de la oración; en cuarto no se diseñó reactivo alguno para esta dimensión.

Definición de variables

Las Variables Predictivas consideradas fueron las siguientes:

- A) Variables de inversión: 1) Beca: se refiere al apoyo económico a través de becas de arraigo o incentivos al docente, por su permanencia en la comunidad o poblado donde se encuentra la escuela; además de que implica ofrecer clases extras de apoyo a la lectoescritura y matemáticas. 2) Número de docentes: se define como la cantidad de maestros que tenga la escuela para atender a los seis grados escolares.
- B) Variables psicosociales: 1) Intensidad de castigo: se refiere al implemento utilizado por la madre para castigar al niño. 2) Frecuencia de castigo: esta variable alude al intervalo de tiempo entre castigos físicos. 3) Frecuencia de estimulación transituacional: se refiere al intervalo de tiempo entre

visitas a la cabecera municipal.

- C) Variables Socioeconómicas: 1) Grupo: se refiere al número de grados que atendía el maestro en el aula. 2) Municipio: los cuatro municipios considerados para la muestra. 3) Sexo. 4) Edad. 5) Ocupación del padre. 6) Número de hermanos. 7) Número de enseres: la cantidad de mobiliario que se encuentra en la pertenencia, como: estufa, refrigerador, lavadora, máquina de coser, molino de mano, radiograbadora, televisión, etc.

Variable Criterio: Habilidades de lectoescritura, medidas a través de las puntuaciones obtenidas en un instrumento construido por CONAFE-SEC-PIARE para evaluar dichas competencias, previamente modificado por Vera, Domínguez, Peña y Vera (1999).

Procedimiento

Para la obtención de datos, doce investigadores se entrenan y estandarizan por grado. Posteriormente se coordinan para seguir los siguientes pasos:

- a) Tomar datos de identificación.
- b) Agrupar datos sociales y sobre trato en el hogar.
- c) Presentar dos veces la historia.
- d) Pedir a los niños que lean dos veces la historia.
- e) Leer junto con el niño cada pregunta y poner ejemplos, apoyado con los rotafolios.
- f) Responder a las peticiones de revisión del niño, observar a distancia su prueba y, al igual que a todos, se le dice que *siga adelante, se concentre y trate de hacer lo mejor que pueda*, sin mencionarle si su ejecución es buena o mala; en caso de que el niño expresara que no sabía, se le aclaraba que podía escribir *no se* en el reactivo que le correspondía.

Enfatizar a los niños la importancia de es-

cuchar y atender la historia, manejando la situación de evaluación como un episodio de juego, sin mencionar las palabras prueba, examen o evaluación.

RESULTADOS

Los reactivos se agruparon en dos dimensiones en base al plan y programa de estudios (SEP, 1993). Con la finalidad de observar la intercorrelación de los reactivos, dentro de las dimensiones, se realizó un coeficiente de consistencia interna (SPSS, 1997) para los reactivos dicotómicos, obteniendo valores alpha de: .55, .70, .91, y .53, de primero a cuarto grado, respectivamente, para lengua escrita. En la dimensión refle-

xión sobre la lengua, se obtuvieron valores alpha de .80 y .84 para segundo y tercer grado. Primer y cuarto grados no presentaron reactivos para esta dimensión.

Posteriormente se detalló una estadística descriptiva de la población total. En ambas, la puntuación máxima esperada y la obtenida son muy similares en las dos dimensiones. Para los niños con PIARE, el cuarto grado obtuvo un porcentaje mayor en lengua escrita, con un 64% ($X=1.92$) del total de reactivos en esta dimensión y, el segundo, un 33.1% ($X=2.65$) en lo que corresponde a reflexión sobre la lengua (ver tabla1).

Tabla 1. Estadística descriptiva para la población con PIARE en base a las dimensiones de lengua escrita y reflexión sobre la lengua.

| GRADO | LENGUA ESCRITA | | | | | REFLEXIÓN SOBRE LA LENGUA | | | | | |
|-------|----------------|------|------|------|------|---------------------------|-------|------|------|-------|------------|
| | M. E | M. O | X | % | D.E | M.E | M. O. | X | % | D.E. | N |
| 1 | 8 | 8 | 1.91 | 23.8 | 1.80 | | | | | | 290 |
| 2 | 4 | 4 | 2.43 | 60.7 | 1.39 | 8 | 8 | 2.65 | 33.1 | 2.39 | 255 |
| 3 | 5 | 5 | 2.79 | 55.8 | 2.14 | 22 | 21 | 6.75 | 30.6 | 4.33 | 209 |
| 4 | 3 | 3 | 1.92 | 64.0 | 1.04 | | | | | | <u>244</u> |
| | | | | | | | | | | Total | 998 |

D.E Desviación Estándar. M.E Máximo Esperado. M.O Máximo Obtenido. X Media, % porcentaje de ejecución en base a la media y al M.E y N número de sujetos para esta dimensión.

En el grupo sin apoyos compensatorios, se aprecia al cuarto grado sobresaliendo con un porcentaje de 69.33% (2.08) en lengua

escrita, y al tercer grado en reflexión sobre la lengua con 33.45% (2.36) (ver tabla 2).

Tabla 2. Estadística descriptiva para la población sin PIARE en base a las dimensiones de lengua escrita y reflexión sobre la lengua.

| GRADO | LENGUA ESCRITA | | | | | REFLEXIÓN SOBRE LA LENGUA | | | | | |
|-------|----------------|------|------|------|------|---------------------------|-------|------|------|-------|-----|
| | M. E | M. O | X | % | D.E | M.E | M. O. | X | % | D.E. | N |
| 1 | 8 | 6 | 1.34 | 16.7 | 1.75 | | | | | | 47 |
| 2 | 4 | 4 | 2.64 | 66.0 | 1.32 | 8 | 8 | 2.64 | 29.5 | 2.42 | 66 |
| 3 | 5 | 5 | 3.21 | 64.2 | 1.98 | 22 | 19 | 3.21 | 33.4 | 4.18 | 75 |
| 4 | 3 | 3 | 2.08 | 69.3 | .92 | | | | | | 35 |
| | | | | | | | | | | Total | 225 |

D.E Desviación Estándar. M.E Máximo Esperado. M.O Máximo Obtenido. X Media, % porcentaje de ejecución en base a la media y al M.E y N número de sujetos para esta dimensión.

En resumen, el nivel de ejecución de los niños está por debajo del total esperado, pues los datos obtenidos muestran que las habilidades de los niños en estas condiciones distan mucho de ser aceptables; del

total de reactivos que conforman lectoescritura, cuarto grado obtuvo un 64% (X=1.92) del grupo que contaba con beca y un 69.33% (X=2.08) del grupo sin beca (ver tabla 3).

Tabla 3. Estadística descriptiva para la población con y sin beca en el total de lectoescritura.

| TOTAL DE LECTOESCRITURA | | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----------------------|------|------|-------|------|-----------------------|-----|-------|-------|------|
| GRADO | GRUPO CON PIARE N=998 | | | | | GRUPO SIN PIARE N=225 | | | | |
| | M.E | M.O. | X | % | D.E | M.E. | M.O | X | % | D.E. |
| 1 | 8 | 8 | 1.91 | 23.8 | 1.80 | 8 | 6 | 1.34 | 16.75 | 1.75 |
| 2 | 12 | 12 | 5.09 | 42.16 | 3.23 | 12 | 12 | 5 | 41.66 | 3.24 |
| 3 | 27 | 26 | 9.54 | 35.33 | 5.70 | 27 | 24 | 10.57 | 39.14 | 5.25 |
| 4 | 3 | 3 | 1.92 | 64 | 1.04 | 3 | 3 | 2.08 | 69.33 | .92 |

D.E Desviación Estándar. M.E Máximo Esperado. M.O Máximo Obtenido. X Media, % porcentaje de ejecución en base a la media y al M.E y N número de sujetos para esta dimensión.

Posteriormente, los análisis estadísticos sólo consideraron a los niños cuyas escuelas recibieron los apoyos compensatorios.

Se efectuó un análisis de varianza (ANOVA) factorial y una prueba pos-hoc de Tukey para los niños que pertenecían al programa

compensatorio, de manera que indicaran qué grupos, dentro de la variable categórica, estaban haciendo las diferencias dentro de los grupos en comparación y que, a su vez, se relacionaran con los valores significativos de la F de Snedecor (Hernández, 1998).

En la Tabla 4 se presentan sólo las variables significativas que resultaron del modelo factorial de varianza, omitiéndose los valores de " f " se abrevia la tabla presentando las medias derivadas de las pruebas post-

hoc de Tukey. Se observa que los promedios de los niños de primer grado cambian significativamente para lengua escrita y total de lectoescritura cuando los maestros tienen becas de arraigo.

Tabla 4. Resultados del análisis de varianza y comparaciones de valores en relación con las dimensiones de lectoescritura de primer grado para las variables significativas del ANOVA.

| SUBGRUPO | LENGUA ESCRITA | | | TOTAL LECTOESCRITURA | | |
|-------------------|----------------|-------|-------|----------------------|-----|-------|
| | F | P | GI | F | P | GI |
| Modelo combinadas | 6.80 | .02 | 4 | 6.80 | .02 | 4 |
| Medias | | | | | | |
| Beca | NT=274 | | | | | |
| | 0 | N=207 | 1.72 | 0 | | 1.72 |
| | 1 | N=55 | 2.76* | 1 | | 2.76* |

**P>.05. F. Razón F. P. Significancia de F. GI. Grados de Libertad. NT. Número Total de sujetos en primer grado. N. Número de sujetos en cada categoría. 0. Número de sujetos que no contaron con beca. 1. Número de sujetos que contaron con beca.

En el segundo grado, las puntuaciones medias obtenidas en la dimensión de lengua escrita se mejoran significativamente cuando la frecuencia de castigo de la madre hacia al niño tiene una temporalidad mensual, y los sujetos son del sexo femenino.

En reflexión sobre la lengua, las medias mejoran cuando el castigo como control disciplinario tiene una intensidad alta (banda o tabla), cuando los padres llevan consigo al niño a la cabecera municipal mensualmente, cuando tienen más de cuatro enseres en su vivienda, y cuando son del sexo femenino.

Para el total de lectoescritura, las medias de las puntuaciones mejoran cuando la temporalidad del castigo y visitas a otras comunidades fueron de una semana a un

mes de intervalo, además de poseer entre cuatro y siete enseres y ser del sexo femenino (ver tabla 5).

Tabla 5. Resultados del análisis de varianza y comparaciones de valores en relación con las dimensiones de lectoescritura de segundo grado para las variables significativas del ANOVA.

| SUBGRUPO | LENGUA ESCRITA | | | REFLEXIÓN SOBRE LA LENGUA | | | TOTAL LECTOESCRITURA | | |
|-----------------------|----------------|-------|-------|---------------------------|-------|-------|----------------------|-----|----|
| | F | P | GI | F | P | GI | F | P | GI |
| Modelo combinadas | 7.46 | .00 | 3 | 4.99 | .00 | 7 | 5.80 | .00 | 6 |
| Medias | | | | | | | | | |
| | NT=234 | | | | | | | | |
| Intensidad de castigo | 1 N= 20 | 2.05 | 1 | 1.00 | 1 | 3.05 | | | |
| | 2 N= 22 | 2.64 | 2 | 1.64 | 2 | 4.27 | | | |
| | 3 N=144 | 2.47 | 3 | 2.79 | 4 | 5.26 | | | |
| | 4 N= 38 | 2.45 | 2.87* | 4 | 5.32* | | | | |
| Frecuencia de castigo | 1 N=153 | 2.24 | 1 | 2.33 | 1 | 4.56 | | | |
| | 2 N=41 | 3.22* | 2 | 3.34 | 2 | 6.56* | | | |
| | 3 N=40 | 2.48 | 3 | 2.60 | 3 | 5.08 | | | |
| Ultimo viaje | 1 N=130 | 2.31 | 1 | 2.22 | 1 | 4.52 | | | |
| | 2 N=67 | 2.67 | 2 | 3.21* | 2 | 5.88 | | | |
| | 3 N=25 | 2.96 | 3 | 3.04 | 3 | 6.00* | | | |
| Sexo | 1 N=124 | 2.65* | 1 | 2.95* | 1 | 5.60* | | | |
| | 2 N=110 | 2.23 | 2 | 2.10 | 2 | 4.33 | | | |
| Número de enseres | 1 N=106 | 2.26 | 1 | 2.16 | 1 | 4.42 | | | |
| | 2 N=128 | 2.60 | 2 | 2.88* | 2 | 5.48* | | | |

**P>.05. F. Razón F P. Significancia de F GI. Grados de Libertad. NT. Número Total de sujetos en segundo grado. N. Número de sujetos en cada categoría. Intensidad de Castigo 1=Mano-pie, 2=Cinto-chancla, 3=Vara, 4=Banda-tabla. Frecuencia de Castigo y Último Viaje 1=0-7 días, 2=8-30 días, 3=31-365 días. Sexo 1=niñas. 2=niños. Número enseres 1=0-4. 2=4-7.

Para el tercer grado, las puntuaciones medias fueron más altas para lengua escrita cuando un maestro atendía dos grados por grupo. Esto mismo se repite en reflexión sobre la lengua, incluyendo la pertenencia al municipio de Huatabampo, y a que los

padres tienen seguridad en el empleo e ingreso, es decir, que trabajan como empleados. Las mismas variables resultan estadísticamente significativas para las puntuaciones medias del total de lectoescritura (ver tabla 6).

Tabla 6. Resultados del análisis de varianza y comparaciones de valores en relación con las dimensiones de lectoescritura de tercer grado para las variables significativas.

| SUBGRUPO | | LENGUA ESCRITA | | | TOTAL LECTOESCRITURA | | |
|-------------------|--------|----------------|-------|-------|----------------------|-----|-------|
| | | F | P | GI | F | P | GI |
| Modelo combinadas | | 5.14 | .00 | 4 | 5.14 | .00 | 4 |
| Medias | | | | | | | |
| Beca | NT=218 | 0 | N=164 | 1.86 | 0 | | 1.84 |
| | | 1 | N=55 | 2.34* | 1 | | 2.34* |

**P>.05. F. Razón F. P. Significancia de F. GI. Grados de Libertad. NT. Número Total de sujetos en cuarto grado. N. Número de sujetos en cada categoría. 0. Número de sujetos que no contaron con beca. 1. Número de sujetos que contaron con beca.

DISCUSIONES

El aumento en las puntuaciones obtenidas de primero a segundo y de tercero a cuarto grados, están asociadas con el acuerdo número 165, según el cual se recomienda que los niños deben ser promovidos al grado inmediato superior (Schmelkes 1999). La adopción de ciclos de 2 años permite, además, que los niños de tercero sean promovidos a cuarto, y repiten si los repertorios de operaciones básicas y la solución de problemas lógico matemáticos están ausentes. Las competencias de primer grado fueron evaluadas en segundo grado y las de tercero en cuarto. Los niños fueron promovidos aun si en las competencias de primero y tercer grado se dan los promedios más bajos. Sin embargo, las habilidades de lenguaje de segundo grado fueron evaluadas con las de tercer grado, donde sólo reciben niños con las competencias básicas, mientras que los que no cumplen el criterio se

encuentran repitiendo el primero o segundo grado.

Es posible que el aprendizaje de la lectoescritura en primer grado sea mucho menos sensible a estas variables de la escuela y la familia que el de segundo a cuarto grado, por su iniciación en la educación básica y a las condiciones de pobreza que repercuten en las habilidades básicas de lectoescritura (Adams, 1967), el sentido de exploración del niño (Gessell et al., 1985), la estimulación en el hogar y la carencia de material didáctico en la escuela.

Como se puede observar en los datos obtenidos, las puntuaciones de lectoescritura sufren cambios significativos cuando un maestro atiende a dos grados en un mismo grupo, tiene beca, y el niño recibe apoyo en su casa. Lo anterior puede estar vinculado a las variables que la literatura menciona como importantes en el desarrollo de la capa-

cidad comprensiva y lectora, como son las condiciones económicas y culturales, tales como: ingreso, infraestructura de la vivienda, acervo cultural y apertura a situaciones que permiten un acceso a oportunidades de exploración (Jacobo, 1993), condiciones materiales y sociales vinculadas al trabajo escolar (Velasco y Macías, 1998) y comparar el aula con otro grado adelantado (Vera, 1990), de manera que los pequeños aprendan lo que se les enseña a los mayores, y éstos se beneficien mediante el proceso de síntesis que ejercen cuando deben entrenar a los niños del grado inferior (Cerna, 1970).

Los resultados muestran que las habilidades adquiridas para trabajar con dos grados por grupo, los materiales diseñados para apoyos educativos y culturales, además de las compensaciones económicas otorgadas al maestro rural, establecen condiciones para aumentar las puntuaciones obtenidas en lengua escrita, reflexión sobre la lengua y total de lectoescritura, además de facilitar el cumplimiento de la labor docente apoyando el aprendizaje de los alumnos (Rivera, 1993 y Estévez, 1996). Por otro lado, la estimulación transituacional es importante en la adquisición de repertorios lingüísticos cuando el niño inicia la lectura. Ínizan (1980) realizó un estudio donde mostró que niños de las zonas centro y periferia de Saint Denis, Francia, obtenían diferencias significativas para aprender a leer, puesto que, al tener más contactos en cantidad y tamaño con anuncios que hacían referencia a algún negocio, mediante dibujos y letras, aprendían a leer en menor tiempo que los niños de la periferia que no se encontraban en estas condiciones. Lo anterior sugiere que, al salir de viaje, el niño está expuesto a infinidad de factores que despiertan su interés, logrando retener experiencias y generalizarlas a otras situaciones.

De esta manera, el atender dos grados, tener beca, realizar viajes para conocer

ambientes diferentes al materno, son aspectos que se encuentran relacionados con una mejora en las habilidades de lectoescritura.

Otro dato interesante que se presenta es la sensibilidad de las puntuaciones de segundo grado a las variables psicosociales. Es probable que ello esté relacionado con el apego a la madre y al control de la familia sobre su conducta académica (Gessell et al., 1985). También se observaron diferencias en las puntuaciones de lectoescritura con la variable intensidad de castigo. Por un lado, mejoran las puntuaciones medias cuando la frecuencia de castigo es mensual. Además, cuando el castigo resulta ser más intenso, esto es, aplicado con un objeto como una vara o un cinturón. Lo que supone que el control y autoridad que se ejerce a través de las estrategias disciplinarias les permite a los padres mejorar el control y apego del niño a las reglas. Es importante trabajar más este aspecto para brindar mayor información y apoyo a los padres sobre las estrategias disciplinarias no punitivas. Por otro lado, las puntuaciones de lectoescritura son sensibles a las variables socioeconómicas, las situaciones de pobreza y las condiciones precarias de vivienda donde se desenvuelven, que requieren un aumento en el número necesario de satisfactores, lo que supone más trabajo y gastos de manutención (Sandoval, 1992), aunado a efectos negativos sobre el tiempo disponible para el niño y las posibilidades democráticas de negociación y corrección de la conducta (Caughy et al, 1994).

Lo anterior hace menos probable un comportamiento materno que apoye una disciplina democrática, el aprendizaje y la autonomía del niño (García y Flores, 1998), a más de carecer de los medios necesarios para diversificar los espacios que propicien desarrollar el sentido de exploración (Gessell et al, 1985). Finalmente, los padres que laboran como empleados tienden a castigar menos frecuentemente a sus hijos (Laun-

trey, 1985) y tienen más enseres domésticos en propiedad (Donolo, 1997), lo que representa mayores alicientes para favorecer las puntuaciones obtenidas en lectoescritura (Fontana, 1990).

Tal vez la diferencia significativa en las puntuaciones del tercer grado, en el municipio de Huatabampo, se relaciona con las características de los maestros y los supervisores que trabajan en ese municipio. Es posible que la capacidad didáctica del maestro esté relacionada con el esfuerzo del supervisor escolar para monitorear y retroalimentar prácticas docentes adecuadas. El tener tres maestros por escuela también ejerce una relación sobre las puntuaciones de lectoescritura; esto coincide con Cerna (1970) y Vera (1990), al considerar que la presencia de distintos grados favorece el aprendizaje de pequeños y grandes.

Las habilidades de lectoescritura en niños de cuarto grado parecen mejorar con la tenencia de beca por parte del maestro. Existen investigaciones que sostienen la influencia positiva que tiene el incentivo económico sobre la mejora en el desempeño académico de los niños (Rivera, 1993; Estévez, 1996). En este aspecto, el cuarto grado se muestra especialmente sensible a esa condición por el valor subjetivo de utilidad y reconocimiento que representa (Chiavenato, 1994) para cada maestro recibir este reconocimiento. Por otro lado, el contar con una beca compromete al maestro a impartir tres horas de clase por la tarde, apoyando y reafirmando la enseñanza de la lectoescritura y las matemáticas.

REFERENCIAS

- Adams, J. A. (1967). Human Memory. Mc Graw Hill: Nueva York.
- Camberos, M., Genesta, M. A., Huesca, L. (1994). La pobreza en Sonora: los límites a la modernización. Revista de Estudios Sociales, 5, 9, 168-197.
- Caughy, M. O., DiPietro, J. A., Strobino, D. M. (1994). Day-care participation as a protective factor in the cognitive development of low-income children. Child development, 65, 457-471.
- Cerna, M. M. (1976). La escuela unitaria completa. México: VERAZEN.
- Chiavenato, I. (1994). Administración de recursos humanos. (Trad. G. Villamizar). Santafé de Bogotá, Colombia: Mc Graw Hill.
- Donolo, D. (1997). La desigualdad educativa hacia los nuevos límites. [En red].www.http://.cdi.oas.org/97eduDonolo.htm
- Estévez, E. H. (1996). La lucha contra el rezago. Bajo impacto del PIARE. Educación 2001, 8, 53-58.
- Fontana, D. (1992). La disciplina en el aula. Cuestión y control. México: Aula XXI Santillana.
- García, C. B., Flores, M. R. (1998). El desarrollo de programas de vinculación escuela-hogar. Integración educación y desarrollo psicológico. Enero Diciembre, 10, pp.36-50.
- Gessell, A., Ilg, F. L., Bates, A. L., Bullis, E. G. (1985). El niño de cinco a siete años. Barcelona, España: Paidós.
- Hernández, S. R., Fernández, C., Baptista, L. P. (1998). Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill.
- Ínizan, A. (1980). Revolución en el aprendizaje de la Lectura. (Trad. I. Agoff) Madrid: Pablo del Río.
- Jacobo, G. H. M. (1993). El desarrollo de la

- noción de Resumen y sus estrategias de elaboración en niños y adolescentes de Educación Básica. Reseñas de Investigación Educativa.
- Kopp, C. B., Krakow, J. B. (1983). The developmentalist and the study of biological risk: A view of the past with an eye toward the future. Child Development, 54, 1086-1108.
- Launtrey, J. (1985). Clase social, medio familiar e inteligencia. (Trad. R. Royo). Madrid: Aprendizaje Visor.
- Programa Integral para Abatir el Rezago Educativo. (1995). Documento Informativo del PIARE. Gobierno del Estado de Sonora. PIARE-SEP-CONAFE.
- Plaza, O., Fonseca, C., Francke, M., Franco, E. (1987). Promoción campesina y desarrollo rural. Lima, Perú: Desco.
- Rivera, V. O. (1993). Evaluación del Proyecto Arraigo del Maestro en el Medio Rural. Reseñas de investigación Educativa.
- Sandoval, I. N. R. (1992). Factores que inhiben y facilitan la conducta participativa de las madres en programas de educación para la salud en una zona rural de Sonora. La Psicología Social en México vol.IV. 29-34.
- Schmelkes, S. (1996). La evaluación de los centros sociales. DIE, CIVESTAV, IPN,MX. (En red)
<http://ince.me.es/cumbre/dl.03.htm>.
- Schmelkes, S. (1999). Policies against school failure in Mexico -an overview-. En: Randall L. y Anderson (Editores) Schooling for success: presenting repetition and dropout in Latin American primary schools. New York, Sharpe, pp. 163-178.
- Secretaría de Educación Pública (1993). Plan y Programa de Estudio. Educación Básica. Primaria. México: SEP.
- Secretaría de Educación Pública (1993). Plan de Capacitación a Docentes 1996-1998. México: SEP.
- Secretaría de Educación Pública (1993a). Documento informativo para el desarrollo de la educación inicial (PRODEI) México: SEP.
- Secretaría de Educación Pública (1998b). Libro para el Maestro. Español. Primer Grado. México: SEP.
- Secretaría de Educación Pública (1998). Documento informativo del programa integral para abatir el rezago educativo (PIARE). México: SEP-CONAFE.
- Sierra, B. R. (1995). Técnicas para investigar en Ciencias Sociales. España: Paraninfo.
- SPSS. (1997). Guía del usuario del sistema base de SPSS 7.5 para windows.
- Velasco, M. M., Macías, H. J. (1998). Reporte de investigación. Factores asociados con la calidad, pertinencia y equidad en la educación en los Estados de Chiapas, Durango, Guerrero, Hidalgo, Oaxaca, San Luis Potosí, Tabasco y Zacatecas. Educación. Revista Semestral del Consejo Nacional Técnico de la Educación. Séptima época, 12, 53.
- Vera, A., Domínguez S., Peña, M., Vera, C. (1999). Estudio para ajustar una medida de lectoescritura y matemáticas para escuelas unitarias en el

Estado de Sonora, México. II Encuentro Estatal de Investigación Educativa. Hermosillo, Sonora, del 17 al 19 de Febrero.

Vera, N., A. (1990). Desarrollo infantil como prerrequisito a la Educación Básica. Revista Sonorense de Psicología, 4, 1, 75-83.