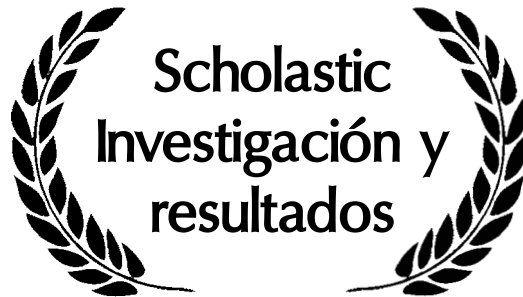


ACTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN



Scholastic Inc.
557 Broadway
New York, NY 10012
1-800-SCHOLASTIC

Scholastic está comprometido en el desarrollo de programas educativos innovadores basados en la investigación y cuyo funcionamiento está comprobado. Colaboramos con distritos escolares y organizaciones de investigación de terceros para realizar evaluaciones que brinden información útil y ayudar a los directivos escolares a evaluar y avanzar en el cambio y el progreso escolar. Scholastic cree firmemente en métodos mixtos de abordaje a nuestra investigación, un abordaje que brinde información y resultados significativos y contextualizados. Para obtener más información, visite el sitio web Investigación de Scholastic: Scholastic.com/research.

ACTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Escuelas públicas de Ann Arbor
Ann Arbor, MichiganLos estudiantes de *System 44*[®] de Michigan revelan
progresos significativos en las destrezas de lectura de
palabras y comprensión lectora**PERFIL**

Distrito: Escuelas públicas de Ann Arbor

Período de evaluación: año escolar 2009-2010

Grados: 3 a 8

Modelo: Modelo de 60 a 90 minutos

Evaluación: *Inventario fónico de Scholastic* (SPI, por sus siglas en inglés), *Inventario de lectura de Scholastic* (SRI, por sus siglas en inglés), Evaluación de eficiencia en la lectura de palabras (TOWRE, por sus siglas en inglés), Woodcock-Johnson III (WJ III)

CARACTERÍSTICAS DEL DISTRITO

Las escuelas públicas de Ann Arbor (AAPS, por sus siglas en inglés) prestan servicio a aproximadamente 16,000 estudiantes en veinte escuelas elementales, cinco escuelas intermedias, seis escuelas secundarias y una escuela K-8. Durante el año escolar 2009-2010, la mayoría de los estudiantes eran caucásicos (56%), seguidos por asiáticos/isleños del Pacífico (15%), afroamericanos (5%) e hispanos (5%), con el 8% no especificados y el 1% de indígenas americanos o nativos de Alaska. Aproximadamente, el 20% de todos los estudiantes de AAPS eran candidatos para recibir almuerzo gratuito o con descuento.

ESQUEMA GENERAL DE IMPLEMENTACIÓN

Durante el otoño de 2009, las AAPS pusieron a prueba *System 44* en siete escuelas elementales y tres escuelas intermedias con los lectores que presentaban más dificultades y que aún no habían dominado las destrezas fónicas y de decodificación básicas.

Modelo de implementación

Todos los salones de clase implementaron un modelo independiente de *System 44*, con el período de clase que variaba de 60 a 90 minutos basado en un horario escolar. Todos los salones de clase siguieron un modelo de rotaciones, incluso una introducción de todo el grupo en la que el maestro dirigió una actividad de precalentamiento breve en la que hizo participar a los estudiantes y desarrollar la conciencia fonémica y las destrezas fónicas,

seguida por dos rotaciones de 20 a 25 minutos en el software educativo y enseñanza en grupos pequeños dirigida por el maestro.

Participantes

La muestra de esta actualización de la investigación está compuesta por un total de 118 estudiantes de los grados 3 a 8. Se seleccionó a los estudiantes que iban a participar basándose en ciertos criterios, que incluían el bajo desempeño en el Programa de evaluación de la enseñanza de Michigan (MEAP, por sus siglas en inglés), calificar por debajo de 400 Lexiles[®] en el Inventario de lectura de Scholastic (una medida secundaria de comprensión lectora) y mostrar dificultades con las destrezas de lectura de palabras en el Inventario fónico de Scholastic. Poco más de la mitad (54%) de todos los participantes eran varones. El 40% de todos los participantes eran afroamericanos, un cuarto (25%) eran caucásicos, el 19% eran hispanos, el 12% eran multiraciales, el 2% eran asiáticos y el 4% no se identificó. El 20% de los estudiantes eran estudiantes de inglés y el 64% recibían servicios de educación especial (SPED, por sus siglas en inglés): las dos clasificaciones de SPED más comunes son la discapacidad para el aprendizaje y el impedimento del habla/lenguaje.

Mediciones

Inventario fónico de Scholastic (SPI)

El SPI es una prueba en computadora diseñada para medir la fluidez en dos destrezas de lectura a nivel de palabras: decodificación fonológica y lectura a primera vista. La fluidez en la decodificación fonológica se evalúa según la velocidad y la precisión con las que se decodifican las palabras sin sentido que se pueden pronunciar. La fluidez en la lectura a primera vista se evalúa según la velocidad y la precisión con las que se leen las palabras muy frecuentes. Una calificación general de precisión y fluidez refleja el desempeño en estas dos destrezas. Basándose en las calificaciones, se coloca al estudiante en uno de cuatro niveles de desempeño: "predecodificador", "decodificador principiante", "decodificador en desarrollo" o "decodificador avanzado".

El SPI contiene tres formularios equivalentes cuyo propósito es el análisis y el monitoreo del progreso. El software selecciona el formulario adecuado automáticamente; cada vez que un estudiante ingresa para tomar una prueba, el software ofrece un formulario distinto. En este estudio, se administró el SPI en noviembre de 2009 y en mayo de 2010.

Prueba de eficiencia en la lectura de palabras (TOWRE)
 Las subpruebas estandarizadas a nivel nacional Eficiencia en el reconocimiento de palabras a primera vista y Eficiencia en la decodificación fonémica de TOWRE se administraron en noviembre de 2009 y mayo de 2010. La subprueba Eficiencia en el reconocimiento de palabras a primera vista requiere reconocer palabras comunes como unidades completas o "palabras a primera vista" y la subprueba Eficiencia en la decodificación fonémica mide la capacidad de los estudiantes de pronunciar palabras sin sentido. La calificación de Eficiencia total en la lectura de palabras de TOWRE se basa en el desempeño combinado en las dos subpruebas.

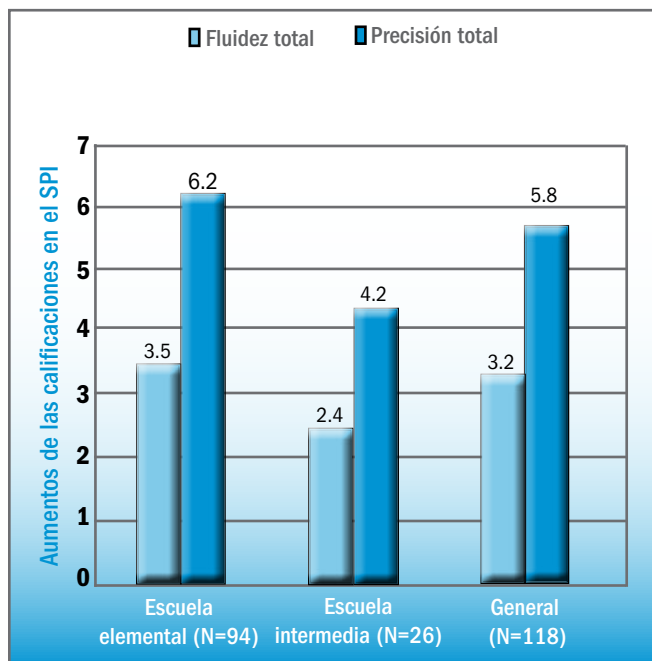
Woodcock-Johnson III (WJ III)
 Las subpruebas estandarizadas a nivel nacional Identificación de letras y palabras y Ataque de palabras de WJ III se administraron en el otoño de 2009 y en la primavera de 2010. Identificación de letras y palabras mide las destrezas de identificación de palabras

comenzando con la identificación de letras y avanzando en forma creciente hacia palabras más difíciles. Ataque de palabras mide la competencia en la aplicación de destrezas fónicas y de análisis estructural a la pronunciación de palabras impresas desconocidas. La calificación del conjunto Destrezas básicas de lectura se basa en el desempeño combinado en estas dos subpruebas.

Inventario de lectura de Scholastic (SRI)
 El SRI mide la comprensión lectora enfocándose en las siguientes destrezas: identificar los detalles en un fragmento, identificar las relaciones de causa y efecto así como la secuencia de sucesos, sacar conclusiones, y hacer comparaciones y generalizaciones. Durante la administración de la prueba, la computadora adapta continuamente la prueba de acuerdo con las respuestas de los estudiantes. El desempeño en el SRI se informa como una calificación en la escala Lexile (L). Mientras más alta sea la calificación de un estudiante, más probable es que lea y comprenda material más difícil. Las calificaciones pueden ir de Lector principiante (menos de 100L) a Lector graduado de escuela (1500L). El SRI se administró tres veces para medir el aumento de la comprensión lectora en el tiempo. La prueba preliminar se tomó en noviembre de 2009 y la prueba final en mayo de 2010.

Gráfica 1.

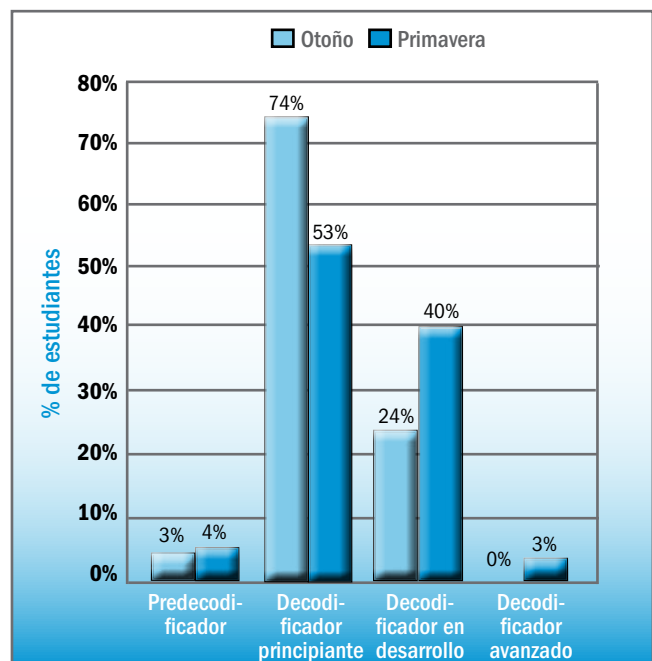
Estudiantes de System 44 de las escuelas públicas de Ann Arbor, grados 3 a 8 (n=118)
 Aumentos en el SPI, por nivel escolar, otoño de 2009 a primavera de 2010



Nota: Los aumentos fueron estadísticamente significativos en cuanto a la precisión (t = 10.71, p = 0.00) y la fluidez general (t = 6.95, p = 0.00); la precisión (t = 10.35, p = 0.00) y la fluidez en la escuela elemental (t = 2.62, p = 0.00), y la precisión (t = 3.53, p = 0.00) y la fluidez en la escuela intermedia (t = 2.62, p = 0.01).

Gráfica 2.

Estudiantes de System 44 de las escuelas públicas de Ann Arbor, grados 3 a 8 (n = 118)
 Niveles de desempeño en el SPI, otoño de 2009 y primavera de 2010



Nota: El aumento en el porcentaje de estudiantes que se desempeñan en los niveles de Decodificador en desarrollo o Decodificador avanzado fue estadísticamente significativo (t = 3.69, p = 0.00).

RESULTADOS

Resultados en el SPI

Los estudiantes de las AAPS que participaron en *System 44* demostraron un aumento significativo en la precisión y la fluidez de la lectura de palabras en el SPI. En promedio, los estudiantes de *System 44* demostraron aumentos estadísticamente significativos en precisión total (5.8 puntos) y fluidez total (3.2 puntos). Los estudiantes de escuela elemental aumentaron un promedio de 6.2 puntos en precisión y 3.4 puntos en fluidez, mientras que los estudiantes de escuela intermedia tuvieron un promedio de aumento de 4.2 puntos en precisión y 2.4 puntos en fluidez (Gráfica 1).

Del otoño a la primavera, el desempeño de un tercio de todos los estudiantes de *System 44* (31%) progresó en uno o más niveles en el SPI. El porcentaje de estudiantes que se desempeñó en los niveles de “decodificador en desarrollo” o “decodificador avanzado” creció significativamente del 24% en el otoño al 43% en la primavera (Gráfica 2).

Resultados en la TOWRE y el WJ II

De la prueba preliminar a la prueba final, los estudiantes de *System 44* también mostraron progresos significativos en sus destrezas de lectura de palabras en TOWRE. En promedio, los estudiantes aumentaron 4 puntos en eficiencia total en la lectura de palabras en la TOWRE, 3 puntos en eficiencia en la lectura a primera vista en la TOWRE, y 3 puntos en eficiencia en la decodificación fonética en la TOWRE (Tabla 1). No hubo cambios significativos de la prueba preliminar a la prueba final en las calificaciones del WJ III.

Resultados en el SRI

En general, los estudiantes de *System 44* demostraron un progreso significativo en la comprensión lectora en el SRI durante el año escolar. En promedio, las calificaciones Lexile (L) de los estudiantes avanzaron de 84L en el otoño a 207L en la primavera, un aumento promedio de 123L ($t = 8.03$, $p = 0.00$). Estos aumentos estadísticamente significativos en la comprensión lectora continuaron cuando se desagregaron los resultados por grupo étnico (los estudiantes hispanicos, afroamericanos, caucásicos y multiraciales lograron un promedio de aumento de 70L, 126L, 153L y 164L, respectivamente).

CONCLUSIÓN

Los estudiantes de las escuelas públicas de Ann Arbor que participaron en *System 44* demostraron progresos en múltiples mediciones de su desempeño en lectura. Los resultados tanto en el SPI como en la TOWRE demostraron que la capacidad de leer palabras a primera vista y de decodificar palabras de los estudiantes progresó significativamente después de un año de *System 44*. Aunque los resultados de WJ III no fueron significativos, la alta medida de desempeño de los estudiantes de Ann Arbor en esta medición comparada con las otras mediciones de lectura de palabras plantea la duda sobre la exposición previa a la prueba del distrito, que podría influir en los resultados. Además, los estudiantes de *System 44* lograron progresos significativos en la comprensión lectora en el Inventario de lectura de Scholastic del otoño a la primavera. Esta tendencia positiva se mantuvo cuando se desagregaron los resultados por raza, clasificación lingüística y estado educativo especial. Estos resultados proporcionan evidencia de la efectividad de *System 44* en el progreso del desempeño en lectura de los estudiantes que presentan dificultades con las destrezas básicas de lectura.

Tabla 1.

Desempeño de *System 44* de las escuelas públicas de Ann Arbor, grados 3 a 8 (N = 118)
Desempeño en la TOWRE, otoño de 2009 a primavera de 2010

Subprueba TOWRE	Calificación estándar media en otoño	Calificación estándar media en primavera	Cambio medio en la calificación estándar
Eficiencia total en la lectura de palabras	77 (percentil 6)	81 (percentil 10)	4
Eficiencia en la lectura de palabras a primera vista	82 (percentil 12)	86 (percentil 18)	3
Eficiencia en la decodificación fonética	80 (percentil 9)	82 (percentil 12)	3

Nota. El aumento en la calificación media fue estadísticamente significativo en eficiencia total en la lectura de palabras ($t = 6.24$, $p = 0.00$), eficiencia en la lectura a primera vista ($t = 6.40$, $p = 0.00$) y eficiencia en la decodificación fonética ($t = 4.42$, $p = 0.00$). Las calificaciones de la TOWRE se calcularon mediante un promedio de desempeño en los formularios A y B.