

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ciencias Sociales

Programa de imaginación mental y desempeño en habilidad lectora en
cuarto grado primaria

Gisela María Gularte Baldizón

Guatemala
1998

Programa de imaginación mental y desempeño en habilidad lectora en
cuarto grado primaria

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ciencias Sociales

Programa de imaginería mental y desempeño en habilidad lectora en
cuarto grado primaria

Trabajo de investigación presentado por *Gisela María Gularte Baldizón* para
optar al título de Psicóloga en el grado de Licenciado

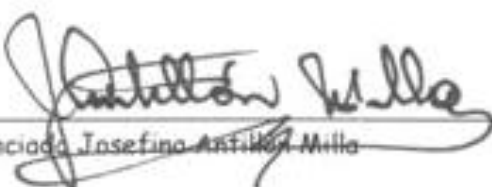
Guatemala
1998

Vo.Bo.:

(f) 
Licenciada Ilicia Rebeca Garcia M.
Asesor

Tribunal Examinador:

(f) 
Licenciada Ilicia Rebeca Garcia M.

(f) 
Licenciada Josefina Antilla Milla

(f) 
Licenciada Harriet de Dougherty

Fecha de Aprobación: Guatemala, 18 de Febrero de 1999

ÍNDICE

	Página
Lista de cuadros	vi
RESUMEN	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	3
A. Lectura	3
1. Objetivos de la lectura	5
B. Imaginería mental	6
1. Integridad interhemisférica	8
a. Hemisferio derecho	9
b. Hemisferio izquierdo	9
C. Estudios que relacionan la lectura y la imaginería mental	9
III. METODOLOGÍA	11
A. Problema	11
B. Hipótesis	11
C. Variables	13
D. Diseño	14
E. Participantes	14
F. Instrumentos	14
G. Procedimiento	16
1. Tratamiento	18
a. Estrategias	18
b. Actividades para el desarrollo de la imaginería mental en la comprensión lectora	18
H. Logros limitaciones	20
IV. RESULTADOS	22
A. Estadísticas descriptivas	22
B. Estadísticas inferenciales	23
V. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	25
A. Prueba de hipótesis	25
B. Conclusiones	26
C. Recomendaciones	27
VI. BIBLIOGRAFÍA	28

LISTA DE CUADROS

1. Estadísticas descriptivas del Test de lectura (n=59)	22
2. Estadísticas descriptivas del Test de lectura (n=59)	23
3. Estadísticas Inferenciales para la diferencia de medias entre las subpruebas de la preprueba y la postprueba	24

RESUMEN

Este trabajo de investigación tiene como primera intención determinar que el Programa de Imaginería Mental, que utiliza como base la integración interhemisférica, tiene un efecto positivo en la habilidad lectora. Propone al lector técnicas para lograr visualizar por medio de imágenes mentales el contenido de lo leído, a fin de comprender de una mejor manera las ideas que el autor expresa.

El estudio se realizó en 1998, con una muestra de 59 alumnas de cuarto grado primaria de un establecimiento privado del Departamento de Guatemala. Su duración fue de seis meses.

La hipótesis general del estudio fue que al implementar el Programa de Imaginería Mental en las alumnas de cuarto grado primaria mejoraría el desempeño en la habilidad lectora. Para comprobar lo anterior se realizó una prueba previa a la implementación del programa y una prueba al finalizar el estudio. Se llevó a cabo un análisis estadístico con t de Student para datos correlacionados.

Se encontró que la habilidad lectora se ve influenciada de manera positiva con la aplicación del Programa de Imaginería Mental, ya que la creación de cuadros ilustrativos a nivel mental del contenido leído mejora el nivel de comprensión en la lectura y provee una herramienta eficaz, para la adquisición de un vocabulario más extenso y mejor empleado.

I. INTRODUCCIÓN

Estudiar significa ante todo leer, todos sabemos que las lecciones se aprenden de los libros. Por otra parte, las actividades de observación y de análisis también tienen relación con la lectura. Ya sea que se trate del aprendizaje o de la evaluación, la lectura se encuentra en el corazón del trabajo escolar. Cuanto más se intente favorecer la autonomía de los alumnos mayor será la frecuencia del encuentro con o escrito y más decisivo será el dominio de la lectura. Luchar contra el fracaso escolar consiste en trabajar por una mejor comprensión de la lectura, bajo todas sus formas, por parte de todos los alumnos.

Los libros de texto y las publicaciones periódicas son los elementos que aportan la mayor cantidad de conocimientos que adquiere un estudiante. Por lo tanto la lectura es indispensable para la educación formal. Según estudio realizado por Ortiz (1982), se estableció que aquellos alumnos que poseen una mayor habilidad en lectura tienen menores probabilidades de repetir un grado. En 1993, García mostró, en un estudio realizado con alumnos de primer ingreso a la Universidad del Valle de Guatemala, que la destreza para la lectura determina en grado considerable los conocimientos que adquieren los alumnos. La Universidad de San Carlos de Guatemala (1997), realizó un estudio en el cual se demostró que el nivel de habilidad de lectura está relacionado con el rendimiento académico. García (1997), afirma que en los últimos dieciocho años, la habilidad para la lectura de los alumnos de quinto diversificado en Guatemala ha disminuido, esto podría implicar un descenso académico. En todas las investigaciones citadas se recalca el hecho que la habilidad lectora es determinante para el éxito escolar en todos los niveles, ya que los estudios abarcaron desde el primario hasta el universitario.

Por lo tanto se considera necesario introducir nuevos programas, técnicas y estrategias que contribuyan a desarrollar mayor habilidad más interés por la lectura de parte de los alumnos. Entre los programas innovadores para este propósito se encuentra el de imaginación mental, el cual ayuda al alumno a proyectar de una manera visual, por medio de imágenes

mentales la información contenida en el materia leído por él, lo que facilita la comprensión del mismo.

El propósito de esta investigación es el de establecer si el programa de imaginación mental contribuye efectivamente a un mayor desarrollo de la habilidad de comprensión lectora de los alumnos.

Para ello, se puso a prueba el programa con una muestra de alumnas de cuarto grado primaria, por considerar que aún no han fijado sus hábitos de lectura y están dispuestas a incorporar nuevas estrategias en esta tarea.

Una de las limitaciones de este estudio fue haber trabajado sin grupo control, ya que todas las alumnas de cuarto grado de un colegio privado participaron en el programa. Además, este establecimiento únicamente recibe estudiantes del sexo femenino, por lo que no fue posible trabajar con varones.

Se propuso como línea base los puntajes obtenidos por las alumnas en la preprueba. Tomando en cuenta que las niñas no tenían ningún conocimiento acerca del programa de imaginación mental.

II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

A continuación se hace referencia a los aspectos teóricos que dan apoyo y respaldan la presente investigación.

A. Lectura

La lectura es el proceso por el cual las personas descifran la información contenida en un texto escrito, con la intención de conocer las ideas que el autor plasmó en éste. La importancia básica de la misma radica en que la mayor parte de la información que el escolar tiene que aprender, la comunicación que necesite recibir y el gozo de leer estarán al alcance de él en libros, revistas, o en otros materiales escritos. Por estas razones, sin una habilidad lectora cualquier estudiante tendrá problemas en alcanzar el éxito en su desempeño escolar.

El buen lector entiende y hace uso de su inteligencia del contenido escrito, por medio de tres destrezas básicas que son la comprensión, el análisis y la reflexión. Por lo tanto la enseñanza de la lectura debe tomar en cuenta el perfeccionamiento de la habilidad lectora en cuanto a las tres destrezas mencionadas.

Córdova (1987:7) menciona que:

<< La lectura es considerada universalmente como el medio más eficaz para obtener información y adquirir conocimientos, es la herramienta básica para el éxito escolar, las deficiencias de la misma aplican consecuencias negativas y traen consigo dificultades inmediatas en todas las áreas del aprendizaje. Ante cualquier problema de estudio el escolar necesita de la lectura, requiere ante todo leerlo, e interpretar su enunciado, y si no tiene las destrezas básicas para la lectura fracasará en su intento por resolverlo. >>

Según Goodman (en Braslavsky, 1983) la lectura es un proceso complejo mediante el cual el lector reconstruye, en cierto grado, un mensaje codificado en lenguaje gráfico, por un escritor. Implica el reconocimiento de símbolos impresos o escritos que sirven como estímulo para evocar significaciones construidas por medio de experiencias pasadas, y la elaboración de nuevas significaciones mediante la manipulación de conceptos que el lector ya

posee. Los significados que resultan son organizados en pensamientos procesados por el lector, de acuerdo con los propósitos adoptados. (Tinker y McCullough en Maxwell, 1978)

Según Colomer y Camps (1996) leer, más que un simple acto mecánico de descifrado de signos gráficos, es un acto de razonamiento que lleva a la construcción de una interpretación del mensaje escrito, a partir de la información que proporcionan el texto y los conocimientos del lector al inicio de otra serie de razonamientos para controlar el progreso de la interpretación, de tal forma que se pueden detectar las posibles incomprensiones producidas durante la lectura.

Hall (1989) sintetiza los cuatro puntos fundamentales de la investigación actual en la lectura:

1. La lectura eficiente es una tarea compleja que depende de procesos perceptivos, cognoscitivos y lingüísticos.

2. La lectura es un proceso interactivo que no avanza en una secuencia estricta desde las unidades perceptivas básicas hasta la interpretación global de un texto. Al contrario, el lector experto deduce información de manera simultánea de distintos niveles e integra a la vez información gramafónica, semántica, sintáctica, pragmática y esquemática.

3. El sistema humano de procesamiento de la información leída es una fuerza poderosa, aunque limitada, que determina la capacidad de procesamiento textual. Su limitación sugiere que los procesos de bajo nivel funcionan automáticamente y que, por eso, el lector puede atender a los procesos de comprensión lectora de alto nivel.

4. La lectura es estratégica. El lector eficiente actúa con deliberación y verifica constantemente su propia comprensión. Está alerta a las interpretaciones en la comprensión, es selectivo en dirigir su atención a los distintos aspectos del texto y progresa en la interpretación del mismo.

Se puede decir entonces que la lectura empieza desde un proceso de decodificación y reconocimiento hasta llegar a procesos mentales más complejos, tales como el esfuerzo por tener conciencia de lo que se lee.

Según Alliende y Codemarán (1993), la eficiencia en la lectura presenta una relación muy estrecha con el éxito escolar. Un lector rápido y preciso tiene una gran ventaja al poder utilizar en forma provechosa la información leída. Mientras que el lector lento no puede procesar ni extraer información del material de lectura y tiene muchas posibilidades de

fracasar en materias que requieren de la lectura, debido a que en gran medida su aprendizaje depende exclusivamente de lo que percibe por observación y por medio de otras sensopercepciones.

A medida que el alumno pasa a niveles más avanzados, debe mejorar sus habilidades lectoras, pues de no lograrlo tendrá mayores probabilidades de fracaso escolar. Esta propensión a no tener éxito se hará cada vez mayor, ya que a medida que avanza en su escolaridad, la lectura se hace más necesaria, complicada y de mayor nivel de dificultad.

La lectura no sólo consiste en descifrar símbolos para formar palabras, sino en relacionar éstas con las ideas que pretenden transmitir. Por eso se convierte en una forma de adquirir conocimientos y de obtener recreación.

Como la lectura es un proceso que interviene directamente en el aprendizaje, sus objetivos son determinantes, por lo que en este trabajo se proponen objetivos que varios autores consideran básicos.

1. **Objetivos de la lectura.** En el ámbito educativo es importante que el educando valore y comprenda con los objetivos de la lectura y que además se esfuerce para alcanzarlos.

Mucho se ha escrito acerca de cuáles son los objetivos de la lectura. Allende y Condemanín (1993), Sánchez (García 1993) y Gray (Bonilla, 1971) coinciden en los siguientes:

a. Lograr la comprensión de lo leído, no sólo en textos de lectura sino también de otras asignaturas escolares, materiales de referencia y en los escritos que corresponden a sus intereses. Asignar importancia y prestar atención a la lectura silenciosa desde los primeros grados, ya que favorece la rapidez y es la que más influye en la comprensión lectora.

b. Desarrollar la destreza de leer juntas las palabras que forman unidades de pensamiento y de esta manera aumentar su velocidad lectora con un elevado índice de comprensión.

c. Enriquecer el vocabulario porque se debe manejar una amplia cantidad de conceptos y palabras y el incremento del vocabulario redundará en una mejor comprensión y rapidez lectora.

En síntesis se puede decir que los objetivos primordiales de la lectura se centran en ampliar el vocabulario y mejorar la rapidez y la comprensión.

Con base a los objetivos de la lectura, varios autores han desarrollado diferentes programas con el fin de mejorarla. Entre estos se encuentran la estrategia de decodificación, estrategia psicolingüísticas, comunicación a través del lenguaje, estrategias metacognitivas y la estrategia basada en la imaginación mental. Esta última es la que se puso a prueba en esta investigación.

B. Imaginación mental

La imaginación mental es el proceso por el cual el lector crea cuadros a nivel de la mente, que ilustran la información contenida en sus lecturas, para lograr una mejor comprensión. Es más fácil entender una idea, si se tiene un antecedente de ésta o un recuadro de una experiencia vivida y de esta manera se puede visualizarla, que cuando se carece de la destreza de crear un cuadro mental. Por esta razón Condemarin (1996) propone que para mejorar la lectura el alumno realice ejercicios de imaginación mental cuando lee.

Según Harnard (1993) la imaginación mental es la habilidad de crear representaciones de imágenes, con el propósito de recordar información visual que no fue explícitamente codificada en la memoria a largo plazo. Este tipo de habilidad varía de un sujeto a otro, ya que depende de las interpretaciones propias de cada uno.

Al leer se forman imágenes internas estimuladoras de procesos de pensamiento y creatividad. Se crean con base a experiencias y necesidades propias. Desde las primeras lecturas ya se educa al lector en el empleo de la fantasía, en especial en los cuentos. Los relatos y cuentos preceden y preparan al lector para el uso personal del libro y lo incitan a ir hacia aquél que contiene las maravillas ya oídas o imaginadas. Lo que sugiere que el lector se interesará más, o tendrá más facilidad de comprender aquellas cosas que apelan a su imaginación.

Alliende y Condemarin (1993), describen las funciones de la lectura y dentro de éstas se encuentra la función expresiva, según la cual los textos escritos pueden ser considerados como "síntomas" de las emociones, sentimientos, ideas e imaginación del autor. Al leer un texto, el lector reconoce dichos síntomas. Pero la lectura cumple funciones también en

relación a la expresividad del propio lector. La lectura produce emociones e imágenes en el lector.

En este orden de cosas se pueden incluir las funciones de tipo personal e imaginativo de Halliday (en Condemarín 1993:11)

1. « La función personal del lenguaje escrito se pone en práctica cuando el individuo registra y relee sus propios pensamientos e ideas, cuando planifica por escrito sus actividades semanales o diarias, cuando busca textos que resuelven un problema o una necesidad personal, cuando lee contenidos vivenciales o emocionales con los cuales se identifica. La lectura es un plano personal proporciona experiencias a través de las cuales el individuo puede expandir sus limitaciones, identificar y extender sus intereses, obtener conocimientos más profundos de sí mismo y de otros seres humanos y de la sociedad donde vive. La lectura organiza la experiencia personal y relaciona ideas propias a las de muchas otras fuentes. Utilizando las experiencias personales como punto de partida, el lector puede alcanza las registradas por los otros y trascender las limitaciones del espacio y del tiempo.

2. La función imaginativa de la lectura se evidencia en la capacidad de estimular la imaginería y las emociones del individuo. Las lecturas de poesía y prosa poética generalmente estimulan al individuo a creaciones personales; la creatividad es a menudo incitada por una idea extraída de un texto, por la oportunidad que presta la lectura de crear imágenes en la mente. En la lectura la mente convierte los símbolos gráficos abstractos en sonidos, los sonidos en palabras y las palabras en estructuras lingüísticas, que al reflejar experiencias van unidas a una imaginería rica y generadora de sentimientos.»

Por lo tanto la imaginería mental permite una mejor interpretación de la lectura. Sin embargo no siempre las palabras escritas, como por ejemplo, lo que se encuentra en el medio como tiras cómicas, propaganda visual, volantes, vallas publicitarias, trastorna el cuadro establecido y transforman especialmente las relaciones entre el texto y la imagen. Esto pone de manifiesto cómo poco a poco la lectura va perdiendo su importancia y al mismo tiempo se inserta la imagen, ya sea para situar físicamente al lector, para incluir una breve explicación por medio de figuras, o un simple comentario (Gamarra, 1976).

En un estudio realizado por Posne y Raichle (1995) se encontró que las partes del cerebro que responden a estímulos visuales y auditivos son las mismas que reaccionan cuando la mente desarrolla tareas de imaginería mental, pero no las mismas que trabajan ante el estímulo producido por la palabra escrita. Se evaluó un grupo de personas, se le sometió a diversos estímulos y se controló la actividad cerebral por medio de imágenes de tomografía

de emisión de positrones (PET scan). El despliegue de actividades cerebrales en la pantalla, fue el mismo cuando se le presenta una calabaza que cuando se les pidió que imaginasen una, pero fue diferente a la actividad registrada cuando se les daba por escrito la palabra "calabaza". Lo que demuestra que es más fácil lograr la comprensión de lectura visualizando lo leído por medio de imágenes mentales que simplemente leyéndolas sin ningún tipo de imaginación.

1. Integridad interhemisférica. En las últimas dos décadas la neuropsicología ha dado un aporte considerable en cuanto a la comprensión de la organización cerebral para el lenguaje.

Lo más significativo de estos aportes es que las habilidades lingüísticas están localizadas en los dos hemisferios cerebrales y que la lectura requiere de la interacción de ambos.

La dominancia cerebral aparece firmemente establecida en el hombre. Cada hemisferio se muestra jugando un papel predominante en la realización de ciertas funciones del lenguaje, actividades motoras finas y tareas visomotoras entre otras (Condemarín, 1996). El hemisferio izquierdo está especializado en los aspectos lógicos, sintácticos y secuenciales del lenguaje. El hemisferio derecho incluye las palabras de uso frecuente, las que son connotativas y que son productoras de imágenes.

Santibáñez (en Condemarín, 1996:95)

<<...destaca el hecho de que las funciones hemisféricas que presentan lateralización son complementarias con las funciones del otro hemisferio y del resto del sistema nervioso central...>>

Según Posner y Raichle (1995) funciones tales como la imaginación mental estimulada por efectos visuales producen una activación dramática de los lóbulos parietales y temporales en ambos hemisferios del cerebro. Si el efecto cambia de visual a auditivo la actividad en el lóbulo temporal disminuye, no así en el lóbulo parietal. Con esto se puede concluir que la actividad del lóbulo parietal está altamente ligada con discernimientos de tipo espacial y el lóbulo temporal con la transformación de estímulos visuales.

A continuación se sintetizan las características que se atribuyen a cada hemisferio. (Condemarín, 1996)

a. Hemisferio derecho. Utiliza estrategias de procesamiento de la información de tipo concreto, difuso, perceptual, analógico y pasivo. Tiene dominancia o superioridad en tareas que involucren imaginación, ciertas actividades visuales y constructivas como el dibujo, ensamblaje, copia, percepción y manipulación de relaciones espaciales entre objetos y configuraciones y la comprensión simultánea de una totalidad significativa a partir de fragmentos o partes. Posee un papel importante en la comprensión y expresión de las emociones. Está principalmente orientado a la relación con el mundo interno y es considerado como mediador terapéutico. Se expresa a través de un lenguaje tipo metafórico, analógico y asociativo.

b. Hemisferio izquierdo. Utiliza estrategias de procesamiento de la información de tipo abstracto, focal, conceptual, analítico y verbal. Tiene dominancia en tareas que involucran las matemáticas, organización gramatical de palabras, análisis lógico, secuencia de tiempo y coordinación motora. Se le atribuye un papel importante en la ansiedad y en el control regulatorio del material emocional del hemisferio derecho. Está principalmente orientado a la relación con el mundo externo. Se expresa a través de un lenguaje objetivo, definidor, lógico y analítico.

C. Estudios que relacionan la lectura y la imaginación mental.

Son varios los estudios que se han realizado en otros países y que apoyan una relación positiva entre la imaginación mental y la habilidad lectora.

Entre ellos se puede mencionar el realizado por Symmes y Rapoportn (1972). En éste se seleccionaron 54 estudiantes que tenían calificaciones muy bajas en lectura. Estos mismos alumnos obtuvieron un puntaje superior al promedio en los tests después que aprendieron a utilizar la imaginación mental para la comprensión de la lectura.

Una investigación realizada por Yarmey y Bowen (1972), en la cual se estudiaron los efectos de la imaginación mental sobre la comprensión de lectura en 45 niños lectores normales y en 45 niños con retardo lector, encontró que los puntajes de comprensión eran aproximadamente los mismos cuando se les pidió que generaran una imagen visual para cada oración de una narración.

Levín (1973) separó dos grupos de malos lectores identificados por el Iowa Reading Test, denominando al primer grupo lectores deficientes (aquellos que tenían un rendimiento inferior al nivel de su grado) y el segundo grupo deficiente lector atípico (aquéllos que tenían un rendimiento inferior al nivel de su grado y un año menos en el área de vocabulario). Estos grupos a su vez se dividieron en dos subgrupos. Al primero de los se les pidió que leyera una narración y a otro se le indicó que leyera la misma narración y que imaginara un cuadro que correspondiera a cada oración. Los resultados dieron un puntaje en comprensión de un 40% más alto al grupo que utilizó la imaginación en comparación con el que simplemente leyó.

Hunter (1976) planteó que los niños que crean narraciones sobre la base de cuadros y traducen oralmente las figuras presentadas en imágenes visuales, probablemente tienen una dominancia cerebral derecha. Estos niños pueden requerir métodos de enseñanza no tradicionales si están aprendiendo a leer. Según el investigador las tres áreas de lectura que pueden fácilmente incorporarse a las técnicas cerebrales derechas son: aprendizaje de vocabulario, comprensión literal y comprensión inferencial.

Pressley (1976) logró demostrar que los alumnos de ocho años de edad recuerdan mejor los hechos de las lecturas cuando se les ha enseñado a crear imágenes mentales durante la lectura silenciosa.

Asimismo, en un programa de lectura de California (Escondido, Union School District, 1979), los sujetos de estudio mostraron un rendimiento en comprensión lectora tres veces superior al de sus años anteriores, después de haber aprendido a reconocer palabras clave y a desarrollar imágenes mentales de ellas, a discutir preguntas y a efectuar ejercicios de lectura oral para verificar sus imágenes. Estos hallazgos se comprueban con los datos obtenidos por Gambrell y Koskinen (1982), en donde la formación de imágenes mentales previas a la lectura producía mejor comprensión literal que la formación de imágenes durante la lectura.

Las anteriores investigaciones muestran cómo la imaginación mental tiene efecto en la lectura y por ende en el rendimiento académico. Al mismo tiempo se puede observar cómo mejora la comprensión lectora al formar imágenes antes de leer.

III. METODOLOGÍA

A continuación se presentan los objetivos, las hipótesis de investigación, las variables estudiadas, la selección de la muestra, el diseño experimental, los instrumentos utilizados, los procedimientos y la descripción del análisis de datos de estudio.

A. Problema

Las preguntas problema de esta investigación son:

1. ¿Aumenta el vocabulario en la lectura de las niñas de cuarto grado primaria por medio de la aplicación del programa de imaginería mental?
2. ¿Aumenta la velocidad de comprensión de la lectura de las niñas de cuarto grado primaria por medio de la aplicación del programa de imaginería mental?
3. ¿Aumenta el nivel de comprensión de la lectura de las niñas de cuarto grado primaria por medio de la aplicación del programa de imaginería mental?
4. ¿Aumenta la calificación en el punteo total de la lectura de las niñas de cuarto grado primaria por medio de la aplicación del programa de imaginería mental?

B. Hipótesis

Del problema se desprenden las siguientes hipótesis estadísticas alternas que se pondrán a prueba:

H₁₁: Existe una diferencia estadísticamente significativa, a nivel de $P\alpha=0.05$, entre los resultados de Vocabulario obtenidos por alumnas de cuarto grado primaria en la preprueba (Forma CEs) y la postprueba (Forma Des) del Test de Lectura, Nivel 3 de la Serie Interamericana.

H₁₂: Existe una diferencia estadísticamente significativa, a nivel de $P\alpha=0.05$, entre los resultados de Velocidad de Comprensión obtenidos por alumnas de cuarto grado primaria en la preprueba (Forma CEs) y la postprueba (Forma Des) del Test de Lectura, Nivel 3 de la Serie Interamericana.

H₁₃: Existe una diferencia estadísticamente significativa, a nivel de $P\alpha=0.05$, entre los resultados de Nivel de Comprensión obtenidos por alumnas de cuarto grado primaria en la preprueba (Forma CEs) y la postprueba (Forma Des) del Test de Lectura, Nivel 3 de la Serie Interamericana.

H₁₄: Existe una diferencia estadísticamente significativa, a nivel de $P\alpha=0.05$, entre los resultados totales obtenidos por alumnas de cuarto grado primaria en la preprueba (Forma CEs) y la postprueba (Forma Des) del Test de Lectura, Nivel 3 de la Serie Interamericana.

A cada una de las anteriores hipótesis corresponde una hipótesis nula (H_0), la cual niega que existe una diferencia estadísticamente significativa entre cada uno de los subtests de la preprueba (Forma CEs) y su correspondiente postprueba (Forma Des) del Test de Lectura, Nivel 3 de la Serie Interamericana.

C. Variables

Las variables que intervienen en esta investigación son las siguientes.

Tabla 1. Definición y descripción de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Unidad de medida
Programa de Imaginería Mental	Programa que utiliza como base la integración interhemisférica. Busca incrementar el nivel en habilidad de lectura. Propone al lector técnicas para lograr visualizar por medio de imágenes mentales el contenido de lo leído a fin de comprender de una mejor manera las ideas que el autor expresa.	Actividades que serán aplicadas por la maestra encargada de cada sección: hojas de trabajo que proporcionan a la alumna diferentes estrategias para crear imágenes y visualizar distintas características del objeto, como el color, forma o tamaño. Escuchar historias para estimular la creatividad.	Nominal	Número de actividades realizadas por las alumnas.
Vocabulario	Asociación entre la forma visual de una palabra y su significado. Conjunto de palabras que una persona utiliza para expresarse.	Número de respuestas correctas obtenidas por las alumnas en la parte de vocabulario de la prueba de Lectura, Nivel 3 de la Serie Interamericana.	Intervalo	Número de respuestas correctas obtenidas en la parte de vocabulario del test.
Velocidad de comprensión	Captación y asimilación, en un período de tiempo dado, de los contenidos de un texto y de los conceptos en él vertidos.	Número de respuestas correctas obtenidas por las alumnas en la parte de velocidad de comprensión de la prueba de Lectura, Nivel 3 de la Serie Interamericana.	Intervalo	Número de respuestas correctas obtenidas en la parte de velocidad de comprensión del test.
Nivel de comprensión	Nivel de captación y asimilación del contenido en un texto.	Número de respuestas correctas obtenidas por las alumnas en la parte de nivel de comprensión de la prueba de Lectura, Nivel 3 de la Serie Interamericana.	Intervalo	Número de respuestas correctas obtenidas en la parte de nivel de comprensión del test.
Punteo total en Lectura	Habilidad o capacidad para procesar la información contenida en material escrito.	Suma de los punteos obtenidos por las alumnas en las tres partes anteriores de la prueba de Lectura, Nivel 3 de la Serie Interamericana.	Intervalo	Número total de respuestas correctas obtenidas en el test.

D. Diseño

Se utilizó un diseño preexperimental del tipo: preprueba - postprueba, en el que a un grupo se le aplica una prueba previa al estudio o tratamiento experimental. Se administra el tratamiento y luego se aplica una prueba posterior al tratamiento (Kerlinger, 1973). El paradigma que representa este diseño es el siguiente:

$Y_a \ X \ Y_d$ (Experimental) donde,

Y_a = Preprueba (antes)

X = Tratamiento

Y_d = Postprueba (después)

Se tiene como limitante de este diseño el hecho de que carece de un grupo control para poder determinar si ha habido variables extrañas que hayan afectado a los sujetos en las medidas de las variables dependientes. En el caso de la presente investigación, y como en toda investigación que tenga determinado intervalo significativo de tiempo, la variable maduración puede afectar a los sujetos. Por esto mismo se decidió darle a la investigación una duración solamente de seis meses para evitar que esta variable tuviera efecto significativo.

E. Participantes

La población que se utilizó para realizar esta investigación estuvo formada por las alumnas de las dos secciones de cuarto grado primaria, de un establecimiento educativo privado del Departamento de Guatemala. Para el estudio se trabajó con el grupo correspondiente al año 1998, que estuvo constituido por 59 alumnas de cuarto grado primaria, durante todo el desarrollo del programa.

F. Instrumentos

Los instrumentos de medición que se utilizaron para obtener los datos son, la prueba de Lectura -Nivel 3-, Elemental, Forma CEs y Forma Des de la Serie Interamericana. La Forma CEs fue utilizada para la preprueba y la Forma DEs para la postprueba. Las dos formas de la prueba son equivalentes.

Esta prueba fue desarrollada a partir de un estudio realizado por el comité de Lenguas Modernas del Consejo Americano sobre Educación, para la enseñanza del idioma Inglés en Puerto Rico en 1950.

Posteriormente la Serie Interamericana fue enriquecida con un test de lectura en español para ser usado por todo el Hemisferio Occidental donde sea necesario. La aplicación de los tests proporciona resultados comparables cuando son administrados a personas de diferentes culturas e idiomas.

Cuando se creó la Serie Interamericana, el ideal fue construir las pruebas con las siguientes características:

- Contener material común para personas de las diferentes culturas de habla hispana e inglesa del Hemisferio Occidental.
- Incluir un contenido verbal semejante.
- Usar las mismas ilustraciones, cuadros, gráficas, diseños y números en las partes no verbales de la prueba.
- Utilizar las mismas instrucciones.

Como resultado de lo anterior, existe una serie en inglés y una en español, que tienen contenidos paralelos y formas pre y post en ambos idiomas. La prueba de lectura de la Serie Interamericana es de aplicación colectiva, del tipo papel y lápiz. Todo los ítems de opción múltiple a los que el estudiante debe responder están impresos en un folleto, las respuestas se marcan en una hoja especial para respuestas. La revisión puede ser llevada a cabo por medios electrónicos o manualmente con una plantilla perforada con las respuestas correctas. Esta prueba tiene tiempo límite.

Las pruebas de lectura en español, Nivel 3, Forma CEs y DEs de la Serie Interamericana, que se utilizaron en esta investigación están compuestas por tres partes:

1. Vocabulario: Consta de cuatro ejercicios de práctica para introducir al examinando a la prueba y cuarenta y cinco ejercicios que él debe resolver solo. Sobre estos será evaluado. El tiempo para esta parte es de 10 minutos. Cada ítem está formado

por un breve, pero claro enunciado, que da el significado de una palabra y cinco opciones de respuesta. El vocabulario incluye sustantivos, verbos y adjetivos.

2. Velocidad de comprensión: Esta parte de la prueba consta de dos ejercicios de práctica para introducir al examinando a la prueba y treinta ejercicios que él debe realizar individualmente y sobre estos será evaluado. El tiempo para esta parte es de 6 minutos. Cada ítem está constituido por un enunciado corto, que carece de una palabra o frase clave. A continuación se dan cinco opciones de respuesta para completar el enunciado.
3. Nivel de comprensión: Consta de tres ejercicios de práctica para introducir al examinando a la prueba y cincuenta ejercicios que él debe realiza solo. Sobre estos será evaluado. El tiempo es de 25 minutos. En esta sección se incluyen párrafos extensos y a continuación de ellos se presentan varias preguntas que inquieren sobre la información de los párrafos. Para cada ítem hay cinco opciones de respuesta. Las preguntas corresponden a diferente nivel en la taxonomía de comprensión lectora.

En cuanto a la confiabilidad de la prueba de lectura de la Serie Interamericana, señala Buros (García, 1993:25), la mediana de la correlación dentro de los grados, de las formas alternativas para las ediciones en inglés y español es de 0.82 y 0.68 respectivamente para las partes y 0.90 y 0.84 para los puntajes totales. Puesto que la mayoría de las intercorrelaciones entre las partes excede a 0.70, solamente las diferencias grandes intraindividuales entre los puntajes de los subtests son estadísticamente significativos.

G. Procedimiento

Para la realización de la presente investigación se solicitó la autorización y el apoyo de la dirección de un colegio privado, en San Cristóbal, zona 8 de Mixto, Departamento de Guatemala. Al colegio asisten solamente niñas, quienes pueden ingresar al mismo desde prekinder y continuar allí hasta terminar el ciclo diversificado. Las alumnas que asisten al mismo proceden de una clase socioeconómica media a media alta y el nivel de educación es alto, ya que la meta es prepararlas para la universidad.

En este estudio la primera fase del proceso fue el diagnóstico. Se aplicó la preprueba a 59 alumnas que conforman las dos secciones de cuarto grado primaria. Para hacerlo se siguieron las instrucciones del Manual de la Prueba de Lectura de la Serie Interamericana. Posteriormente se procedió a calificar las pruebas con las claves correspondientes. En la Prueba de Lectura de la Serie Interamericana, el punteo total se obtiene de la suma de las tres partes que la forman.

En los seis meses siguientes se aplicó el Programa de Imaginería Mental (Condemarán, 1996), con una duración de cuatro horas semanales, de actividades diarias, guiadas por la maestra encargada de cada una de las dos secciones de cuarto grado primaria.

Para introducir a las docentes al Programa de Imaginería Mental, se les dio una capacitación con fundamentación teórica y parte práctica. Se les explicó el por qué de la Estrategia Basada en la Integración Interhemisférica, su importancia, sus propósitos y cuáles son las principales funciones de ambos hemisferios. Se trabajó el tipo de actividades que se deberían utilizar y se hizo referencia a las necesidades que puedan presentar las alumnas y la actitud que debe asumir la guiadora. La capacitación a las docentes se llevó a cabo antes de iniciar el programa con las alumnas. Para facilitar la comprensión del procedimiento se hicieron ejercicios de práctica y experimentaron el trabajo que iban a realizar con las alumnas. Al mismo tiempo se planificaron sesiones de seguimiento que se hicieron al finalizar cada semana de trabajo. El motivo principal de éstas fue conocer los logros y resolver dudas para llevar de mejor manera el programa. (Ver la sección de tratamiento, páginas 31- 36 para una mejor comprensión del programa)

Al finalizar la fase de tratamiento se procedió a aplicar la Prueba de Lectura, Nivel 3, Forma DEs de la Serie Interamericana, con el fin de comprobar si hubo o no una mejoría evidente después de aplicar el Programa de Imaginería Mental.

Se calificó cada hoja de respuestas y los datos se trasladaron a una hoja electrónica del programa de Excel, con el fin de poder llevar a cabo el estudio. Después se elaboraron los cuadros necesarios para poder visualizar mejor los resultados obtenidos en esta investigación. Para analizar estadísticamente los datos se utilizó t de Student para datos correlacionados, los cuales se procesaron con el paquete SPSS para Windows Versión 8.0.

1. Tratamiento. A continuación se presenta el Programa de Imaginería Mental sugerido por Mabel Condemarín (1996), que se fundamenta en estrategias basadas en la integración interhemisférica.

Para llevar a cabo el tratamiento se toma en cuenta la integración interhemisférica, ya que las funciones hemisféricas que presentan lateralización son complementarias con las funciones del otro hemisferio y con los del resto del sistema nervioso central. Para esto se utilizan estrategias basadas en la estimulación de los hemisferios funcionales.

a. Estrategias

- Dar oportunidad a las niñas para crear imágenes a partir de un objeto concreto, por ejemplo, una pelota, una llave, etc. Se les muestra un objeto y se les pide que lo observen cuidadosamente, que luego cierren los ojos y formen cuadros del objeto en su mente. Se les estimula a visualizar distintas características, como el color, forma, tamaño u otra particularidad. Al terminar abren sus ojos y comparan sus imágenes con el objeto real.
- Estimular a las niñas a recordar objetos familiares, escenas o experiencias vividas fuera del salón de clase y visualizarlas.
- Hacerles escuchar historias nuevas para estimular la creación de imágenes mentales y que las enriquezcan con experiencias o conocimientos previos. Utilizar también narraciones no familiares para que puedan crear imágenes diferentes.
- Estimular a las niñas a crear sus propias imágenes mentales en base a la lectura.

b. Llevar a cabo actividades para el desarrollo de la imaginería mental para la comprensión lectora.

- Solicitar a una alumna que salga de la sala de clase. A las otras se les pide que imaginen los ojos de la niña, su pelo, ropa, etc. Después de un tiempo se les estimula a compartir sus imágenes. La niña entra nuevamente a la sala y sus compañeras comparan sus imágenes con la realidad.
- Pedir que observen durante algún tiempo los objetos que están sobre sus escritorios, luego deben cerrar los ojos y formar imágenes de ellos en su mente, se describen, comentan y comparan para ver si corresponden o no a la realidad.

- Pedir que trabajen en parejas. Una niña ubica un objeto en el salón de clase y lo describe minuciosamente sin decir su nombre, ni mirarlo. De esta forma la otra niña desarrolla imágenes mentales a partir de las palabras e intenta identificar el objeto.
- Colocar un objeto familiar dentro de una caja, sin que las niñas lo vean. Se les permite mover la caja, escuchar el sonido que el objeto produce, tomar la caja y determinar el peso. En base a esto se les pide que imaginen el objeto, que compartan sus imágenes y las comparen con el objeto real, cuando éste se descubre.
- Pedir que con los ojos cerrados dibujen un objeto del salón de clase, que luego cubran el dibujo, abran los ojos, comparen sus dibujos con la realidad y observen semejanzas y diferencias.
- Estimularlas a crear imágenes mentales de personas que todas conozcan, describir sus características y sus expresiones. Compartir y comparar.
- Pedirles que imaginen escenas familiares, por ejemplo un paseo, un día de campo, etc. Pedirles que dibujen sus escenas mentales.
- Hacer grabaciones de sonidos de animales o de ruidos propios del salón de clase (sacar punta, el bullicio del recreo, etc.). Pedir que imaginen la actividad que origina esos sonidos y que la describan.
- Leer algunas nuevas narraciones en voz alta y pedirles que imaginen los personajes, sus voces, el ambiente, la expresión de las ideas y de las emociones. Luego, compartir y notar cómo se asemejan o difieren con las imágenes de los demás.
- Hacer que lean cuentos no conocidos. Comentar las imágenes mentales que cada uno va elaborando.

Por medio de la utilización de cuadros (imaginación de lugares, objetos, etc.) y la estimulación mental, el educado puede motivar el procesamiento en el hemisferio derecho. Cuando se aprende a elaborar un marco pictórico de referencia para las palabras nuevas, los conceptos y los cuentos, se mejora la memoria y la comprensión (Condemarín, 1996). Al mismo tiempo si hay dificultad para formar imágenes mentales a partir de un texto se puede implementar el uso de material audiovisual, ya que muchas veces el contenido del texto puede ser muy abstracto.

El docente debe tener presente que es básico:

- Dar tiempo suficiente para que comenten sus imágenes con el fin de estimular el compartir ideas.
- Estimular el desarrollo del niño que tiene dificultad para crear imágenes, por medio de una serie de preguntas abiertas.

Es muy importante saber que los niños necesitan entender que:

- Sus imágenes son propias y diferentes a las de los otros.
- No existen imágenes correctas o incorrectas y no se debe tratar de cambiar las imágenes personales, sino ayudar a reformularlas a través de la relectura o de volver a escuchar la narración.

Las actividades de imaginación mental constituyen un componente valioso en la enseñanza de la lectura. Cuando los alumnos aprenden a hacer uso de ella aplican destrezas de pensamiento, tales como la elaboración y la inferencia.

H. Logros y limitaciones

En este estudio, se puede considerar como un logro de la aplicación del Programa de Imaginería Mental el hecho que las alumnas de cuarto grado primaria lograron el manejo de un vocabulario más extenso y mejoraron su nivel de comprensión de lectura. Además el hecho que ellas estén en cuarto grado beneficia la investigación ya las participantes, ya que aún no han fijado sus hábitos de lectura y están más abiertas a aceptar nuevas estrategias.

Otro logro de esta investigación es el hecho que al haber encontrado una mejoría estadísticamente significativa al usar este programa, se puede aplicar a otros grados para el mejoramiento en general del nivel de lectura en la institución e incluso en otras instituciones. Disponer de seis meses para la aplicación del programa fue una ventaja, ya que hubo tiempo suficiente para que las niñas interiorizaran el uso correcto de la técnica.

El diseño preexperimental utilizado carece de un grupo testigo, por lo cual no se controló cuánto del aumento en la habilidad para la lectura, observando en el grupo experimental, se debe a la maduración de las alumnas, durante el tiempo que duró la investigación y cuánto a la aplicación del programa.

La presentación del programa a los docentes fue por medio de una inducción al mismo, la cual incluía una descripción de la integración interhemisférica, estrategias de aplicación,

actividades a ejecutar y evaluación. La aplicación del programa depende mucho de las técnicas que emplee el docente, las que suelen diferenciar de un maestro a otro, aspecto que puede influir en la diferencia de resultados en secciones a cargo de diferentes docentes. A esto se puede agregar las diferencias individuales que condicionan la facilidad o dificultad de asimilación de cada niña.

IV. RESULTADOS

En el presente capítulo se presentan los resultados obtenidos al someter a prueba estadística las hipótesis planteadas en esta investigación.

A. Estadísticas descriptivas

En los cuadros 4.1 y 4.2 se presentan las estadísticas descriptivas: número de casos (n), amplitud posible y las obtenidas de los punteos de lectura, media (\bar{X}), desviación estándar (s) y amplitud observada.

Cuadro 4.1

Estadísticas descriptivas del Test de lectura (n=59)

PREPRUEBA				
Estadística Variable	\bar{x}	s	Amplitud observada	Amplitud posible
Vocabulario	20.6610	5.067	11 - 33	0 - 45
Velocidad de comprensión	8.5424	3.535	2 - 24	0 - 30
Nivel de comprensión	16.8814	5.867	6 - 35	0 - 50
Punteo total	46.1864	11.584	24 - 78	0 - 125

Cuadro 4.2
Estadísticas descriptivas del Test de lectura (n=59)

POSTPRUEBA				
Estadística Variable	x	s	Amplitud observada	Amplitud posible
Vocabulario	27.5763	5.581	16 - 39	0 - 45
Velocidad de comprensión	17.2203	3.974	9 - 27	0 - 30
Nivel de comprensión	23.1695	6.218	11 - 41	0 - 50
Punteo total	67.9492	13.761	42 - 99	0 - 125

En los cuadros 4.1 y 4.2 se observa que Vocabulario tiene la medida mayor, por tanto en la preprueba (20.6610) como en la postprueba (27.5763). La media de los punteos totales en la postprueba es mayor que en la preprueba.

B. Estadísticas inferenciales

Para someter a prueba las hipótesis de diferencia de medias entre la preprueba y postprueba del estudio se procedió a calcular la *t* de Student para datos correlacionados.

Cuadro 4.3

Estadísticas inferenciales para la diferencia de medias entre las subpruebas de la preprueba y la postprueba

Prueba	Estadística	t	gl	Nivel de significancia
Vocabulario		14.30	58	.000
Velocidad de comprensión		17.59	58	.000
Nivel de comprensión		9.32	58	.000
Punteo total		21.47	58	.000

Todas las diferencias observadas son significativas a un nivel menor de 0.05.

V. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo se procede a interpretar los resultados y a presentar las conclusiones y recomendaciones resultantes de esta investigación, con base en los datos obtenidos y en el análisis estadístico realizado.

A. Prueba de hipótesis

Las cuatro hipótesis planteadas se sometieron a prueba de significado estadístico, a un nivel de probabilidad de 0.05, por medio de análisis de la relación entre la preprueba (Forma CEs) y la postprueba (Forma DEs) del Test de Lectura, Nivel 3 de la Serie Interamericana. La variable maduración podía influir en los resultados de la presente investigación. Para evitar esto se decidió darle una duración de solamente seis meses para que esta variable tuviera el menor efecto significativo posible.

La primera hipótesis planteada en esta investigación establece que existe una diferencia estadísticamente significativa a nivel de $P\alpha=0.05$, entre los resultados de Vocabulario obtenidos por alumnas de cuarto grado primaria en la preprueba (Forma CEs) y la postprueba (Forma DEs) del Test de Lectura, Nivel 3 de la Serie Interamericana.

De acuerdo a las estadísticas inferenciales para estos datos (ver cuadro 4.3) se confirmó esta hipótesis a un nivel de significación de $P\alpha=0.05$. De este resultado se infiere que la habilidad mostrada por las alumnas en Vocabulario fue mayor en la postprueba (Forma DEs) que en la preprueba (Forma CEs).

La segunda hipótesis planteada establece que existe una diferencia estadísticamente significativa, a nivel de $P\alpha=0.05$, entre los resultados de Velocidad de comprensión obtenidos por alumnas de cuarto grado primaria en la preprueba (Forma CEs) y la postprueba (Forma DEs) del Test de Lectura, Nivel 3 de la Serie Interamericana.

En función a las estadísticas inferenciales para estos datos (ver cuadro 4.3) se confirmó esta hipótesis a un nivel de significación de $P\alpha=0.05$. De este resultado se infiere que la habilidad mostrada por las alumnas en Velocidad de comprensión fue mayor en la postprueba (Forma DEs) que en la preprueba (Forma CEs).

La tercera hipótesis planteada establece que existe una diferencia estadísticamente significativa, a nivel de $P\alpha=0.05$, entre los resultados de Nivel de comprensión obtenidos por alumnas de cuarto grado primaria en la preprueba (Forma CEs) y la postprueba (Forma DEs) del Test de Lectura, Nivel 3 de la Serie Interamericana.

De acuerdo a las estadísticas inferenciales (ver cuadro 43) se confirmó esta hipótesis a un nivel de significación de $P\alpha=0.05$. De estos resultados se infiere que la habilidad mostrada por las alumnas en Nivel de comprensión fue mayor en la postprueba (Forma DEs) que en la preprueba (Forma CEs).

La última hipótesis que se planteó establece que existe una diferencia estadísticamente significativa, a nivel de $P\alpha=0.05$, entre los resultados totales obtenidos por alumnas de cuarto grado primaria en la preprueba (Forma CEs) y la postprueba (Forma DEs) del Test de Lectura, Nivel 3 de la Serie Interamericana.

Con base a las estadísticas inferenciales (ver cuadro 4.3) se confirmó esta hipótesis a un nivel de significación de $P\alpha=0.05$, de lo cual se infiere que las alumnas obtuvieron un resultado total mayor en la postprueba (Forma DEs) que en la preprueba (Forma CEs).

De los resultados se infiere que el tratamiento aplicado aumenta la habilidad lectora de las alumnas de cuarto grado primaria.

B. Conclusiones

Del análisis e interpretación de los datos relacionados con las hipótesis sometidas a prueba, se pueden deducir las siguientes conclusiones:

1. Los resultados entre la aplicación previa (Forma CEs) y la posterior (Forma DEs) de la prueba de lectura de la Serie Interamericana con la realización del Programa de Imaginería Mental mostraron una diferencia estadísticamente significativa a un nivel de $P\alpha=0.05$ en la habilidad lectora (Vocabulario, Velocidad de comprensión, Nivel de comprensión y Resultados totales) de las alumnas de cuarto grado primaria.

2. El presente estudio y la revisión bibliográfica realizada para el mismo muestran que la habilidad lectora se ve influenciada de manera positiva por la aplicación del Programa de Imaginería Mental.
3. El crear cuadros ilustrativos a nivel mental del contenido leído mejora el nivel de comprensión en la lectura.
4. El nivel de comprensión en lectura se incrementa a medida que el vocabulario utilizado por el escolar aumenta.
5. Aquellos escolares que practican más la lectura y que tienen mayor habilidad en ésta, manejan un vocabulario más amplio.

C. Recomendaciones

1. Con base a revisión bibliográfica se sugiere:
 - Poner especial cuidado en el desarrollo de la habilidad lectora, ya que el éxito o el fracaso escolar de los estudiantes dependerá en gran parte de ésta.
 - Tomar iniciativas, de parte de los educadores, a fin de mejorar la habilidad lectora en sus alumnos.
2. Hacer estudios acerca de la aplicación de Imaginería Mental con prácticas más extensas para poder determinar el efecto que el programa, junto con el factor tiempo, puedan tener sobre la comprensión lectora de los estudiantes.
3. Implementar el Programa de Imaginería Mental de acuerdo al nivel de escolaridad de los estudiantes, desde grados de prelectura hasta universitarios para aumentar el nivel de habilidad lectora.
4. Realizar otras investigaciones relacionadas con el tema del presente estudio, con el fin de complementarlo y confirmar que la Imaginería Mental tiene un efecto positivo en la habilidad lectora.

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Alliende, F.; M. Condemarín. 1993. *La lectura: teoría, evaluación y desarrollo*. 4ª edición. Chile. Editorial Andrés Bello. págs. 1-100.
- Bonilla, Daniel. 1971. *La enseñanza de la lectura y la escritura iniciales en Guatemala*. Guatemala, Ministerio de Educación. págs. 23-32, 84-114.
- Braslavsky, Berta P. 1983. *La querrela de los métodos de la enseñanza de la lectura*. Argentina. Editorial Kapeluz. págs 9-46.
- Braslavsky, Berta P. 1973. *La lectura en la escuela*. Argentina. Editorial Kapeluz. págs 23, 256.
- Colomer, T. y A. Camps. 1996. *Enseñar a leer, enseñar a comprender*. Madrid. Editorial Fareso, S.A. págs. 11-102.
- Condemarín, Mabel. 1996. *Lectura correctiva y remedial*. Chile. Editorial Andrés Bello. Págs 93-116.
- Córdova, Estuardo. 1987. «*Comparación de las habilidades de lectura entre alumnos de sexo masculino y femenino de sexto grado de primaria*». Tesis para optar al grado de Maestría. Guatemala, Universidad del Valle de Guatemala. 66 págs.
- Charmeux, Eveline. 1992. *Como fomentar los hábitos de lectura*. España. Editorial Puresa, S.A. 115 págs.

- Escondido Union School District. 1979. *Minds eyecreating mental pictures from printed words*. U.S.A., Escondido Uniion School District Board of Education.
- Gamarra, Pierre. 1976. El libro y el niño (Importancia de la lectura en educación). Argentina. Editorial Kapeluz. págs 50-100.
- Gambrell, B.L.; Koskinen, S.P. 1982. *Mental imagery and the reading comprehension of below average readers: situational variables and sex diferences*. New York, American Educational Research Associates.
- García, Ilcia R. 1993. «*Habilidad para la lectura y desempeño en los tests de diagnóstico*». Tesis para optar al grado de Licenciatura. Guatemala, Universidad del Valle de Guatemala.
- García, Ilcia, R. 1997. «*Habilidad para la lectura de distintas promociones de estudiantes de quinto diversificado del área metropolitana*». Trabajo para el curso de Investigación Educativa, Pénsum de Maestría en Evaluación. Universidad del Valle de Guatemala.
- Hall, W.S. 1989. *Reading comprehension*. U.S.A., American Psychologists. págs. 157-161.
- Harnard, Stevan. 1993. *Exorcizing the ghost of mental imagery*. France. University of Marseille. Pág. 3.
- Hunter, M. 1976. «*Right brained kids in left brain schools*». *U.S.A. Todays Education*. Vol. (64.4): 45-48.
- Kerlinger, F. 1973. *Foundation of behavioral research*. 2ª edición. U.S.A. Library of Congress catalog.
- Levin, J.R. 1973. «*Inducing comprehension in poor readers: a test of a recent model*». *U.S.A. Todays Education*. Vol. (65.1): 19-24.

- Maxwell, James. 1978. *Towards a definition of reading*. Edimburg. Homes McDougall Seminars. págs. 15-17.
- McGuigan, F. 1993. *Psicología experimental, métodos de investigación*. 6ª edición. México. Prentice Hall.
- Ortiz, Juan V. 1982. «*Relación entre la habilidad en lectura en escolares de cuarto grado de nivel primario y la repitencia. Guatemala*». Tesis para optar al grado de Maestría. Universidad del Valle de Guatemala.
- Posner, Michael; Marcus, Raichle. 1995. *Behavioral and brain sciences*. New York. Scientific American Library. págs. 327-383.
- Pressley, G. M. 1976. «*Mental imagery helps eight years old remember what they read*». *U.S.A. Journal of Educational Psychology*. Vol. (68): 17-21.
- Schmelkes, Corina. 1988. *Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación (tesis)*. México. Editorial Latinoamericana. 214 págs.
- Scott, Patrick R. 1990. *Introducción a la investigación y evaluación educativa*. Guatemala. Universidad San Carlos de Guatemala. Instituto de Investigación y Mejoramiento Educativo. págs. 21-25.
- Symmes, S.J.; Rapport, L.J. 1972. «*Unexpected reading failure*». *U.S.A. American Journal of Educational Orthopsychiatry*. Vol. 42 (1): 82-91.
- Universidad de San Carlos de Guatemala. 1997. *Corrección de la habilidad de lectura en el estudiante de primer ingreso a la Facultad de Ciencias Médicas en 1996*. Guatemala. Editorial Dirección General de Investigación. 21 págs.

Yarmey, A.D.; V.N. 1972. The role of imagery in incidental learning of educable retarded and normal children. *U.S.A. American Journal of Experimental Chile Psychology*. Vol. 14 (2): 303-312.