

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ciencias Sociales

Departamento de Psicología



Procesos cognitivos en el aprovechamiento de la lectura en los estudiantes en riesgo a una dificultad de aprendizaje en lectura.

Trabajo de graduación presentado por Ana Lucía Urrea Echeverría para optar al grado académico de Licenciada en Psicología

Guatemala

2016

Procesos cognitivos en el aprovechamiento de la lectura en los estudiantes en riesgo a una dificultad de aprendizaje en lectura.

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ciencias Sociales

Departamento de Psicología



Excelencia que trasciende

DEL VALLE
GRUPO EDUCATIVO

Procesos cognitivos en el aprovechamiento de la lectura en los estudiantes en riesgo a una dificultad de aprendizaje en lectura.

Trabajo de graduación presentado por
Ana Lucía Urrea Echeverría
para optar al grado académico de Licenciada en Psicología

Guatemala,
2016

Vo. Bo.



(f)


MSc. Pablo Eduardo Barrientos

Tribunal Examinador:

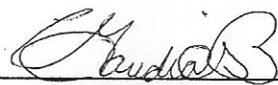
(f)

MSc. Pablo Eduardo Barrientos

(f)


MA. María Alejandra Auyón

(f)


MA. Claudia Gabriela Castañeda

Fecha de aprobación: Guatemala, 11 de Julio de 2016. ✓

Índice

	Página
LISTA DE TABLAS	xii
LISTA DE FIGURAS	xiv
RESUMEN	xvi
I. Introducción	1
II. Antecedentes conceptuales	
A. Desarrollo del aprendizaje de la lectura en niños	3
1. Componentes de lectura	7
B. Procesos cognitivos que intervienen en la lectura	11
1. Modelos cognitivos de la lectura	13
C. Dificultades de aprendizaje en lectura	17
1. Iniciativas para intervenir en las dificultades de aprendizaje en la lectura	20
2. Legislación vigente para la atención de dificultades de lectura en Guatemala	21
III. Antecedentes contextuales	
D. Indicadores de lectura en Guatemala	23
1. Características de la lectura en el lenguaje castellano	24
2. Reforma educativa en Guatemala	25
3. Currículo Nacional Base	26
4. Enfoque Bilingüe Intercultural (EBI) de la lectura	30
E. Investigaciones previas	31
IV. Marco metodológico	
A. Objetivos	
1. General	35
2. Específicos	35
B. Hipótesis	36
C. Variables de investigación	37
D. Participantes	38

1. Criterios de inclusión y exclusión	38
E. Análisis estadístico	39
F. Instrumentos	40
G. Procedimiento	42
H. Consideraciones éticas	44
I. Asesor del proyecto	44
V. Resultados	45
VI. Discusión	57
VII. Conclusiones	65
VIII. Recomendaciones	67
IX. Bibliografía	69
X. Anexos	81

LISTA DE TABLAS

	Página
Tabla 1. Definición conceptual y operativa de las variables de investigación	37
Tabla 2. Datos del coeficiente de confiabilidad en escalas del instrumento CAS	41
Tabla 3. Datos del coeficiente de confiabilidad en escalas del Instrumento <i>Woodcock-Muñoz III</i>	42
Tabla 4. Descripción de la muestra de 1ero, 2do, 3ero, 4to y 5to grado	45
Tabla 5. Análisis descriptivo de las Escalas en <i>CAS Cognitive Assessment System</i>	48
Tabla 6. Análisis descriptivo de las Sub Escalas en <i>CAS Cognitive Assessment System</i>	49
Tabla 7. Análisis descriptivo de las escalas en el instrumento <i>Woodcock-Muñoz III</i>	50
Tabla 8. Análisis de normalidad de los datos de las escalas y sub escalas de la prueba <i>Woodcock-Muñoz III</i>	50
Tabla 9. Análisis de normalidad de los datos de las escalas y sub escalas de la prueba <i>CAS Cognitive Assessment System</i>	50
Tabla 10. Correlación entre escalas de proceso cognitivo y el aprovechamiento de la lectura	51
Tabla 11. Correlación entre la escala de Planificación y el aprovechamiento de la lectura	52
Tabla 12. Correlación entre la escala del proceso simultáneo y el aprovechamiento de la lectura	53
Tabla 13. Modelos de regresión lineal simple para datos significativos	55

LISTA DE FIGURAS

	Página
Figura 1. Modelo de la doble ruta	9
Figura 2. El modelo PASS	16
Figura 3. Población evaluada según grado	47
Figura 4. Población evaluada según género	47
Figura 5. Población evaluada según escuela	48
Figura 6. Gráfico de dispersión de la amplia lectura total con el proceso cognitivo de planificación	54
Figura 7. Gráfico de dispersión de la comprensión de la lectura con el proceso cognitivo simultáneo	55

RESUMEN

El aprendizaje de la lectura es considerado un proceso complejo que los niños enfrentan diariamente cuando comienzan la educación primaria. Siendo una competencia básica para la vida. Se han estudiado diferentes procesos de lectura que el lector debe afianzar gradualmente para desarrollar una adecuada lectura. El estudio presenta los resultados del valor predictivo entre cuatro diferentes procesos cognitivos sobre el aprovechamiento de la lectura, en niños y niñas en edad comprendidas entre 7 y 11 años, considerados en riesgo de dificultad de aprendizaje en lectura, sin un diagnóstico definido, que asistían a centros educativos privados y públicos de la ciudad de Guatemala. La investigación se realizó con 32 estudiantes; 75% de ellos hombres y un 28% mujeres. El objetivo del estudio, fue evaluar la influencia que tienen los procesos cognitivos en el aprovechamiento básico de la lectura en los primeros grados de la escuela primaria. Para lograr este objetivo se utilizaron dos instrumentos, el *CAS Cognitive Assessment System*, elaborado por Jack Naglieri y Das J.P. (1997) y *Woodcock-Muñoz III*, elaborado por Woodcock, McGrew y Mather (2001) traducido al español por Muñoz-Sandoval (2007). Los resultados revelan que algunos procesos cognitivos presentan relación significativa con el aprovechamiento de la lectura, se evidenció una relación predictiva entre el proceso de planificación con la amplia lectura y la fluidez de la lectura; y entre el proceso simultáneo y la comprensión de la lectura. A partir de estos resultados se concluye que el aprovechamiento de la lectura se relaciona directamente con los procesos de planificación y simultáneo con el desarrollo de una adecuada lectura.

I. INTRODUCCIÓN

El aprendizaje de la lectura es considerado un proceso cognitivo y motor complejo que los niños se enfrentan cuando comienza la educación primaria. En el intervienen diferentes procesos tales como decodificar o reconocer palabras, emitir hipótesis, anticipar, distinguir la información relevante o interpretar datos. Al momento que el niño aprende a leer comienzan a desarrollarse las habilidades pre lectoras, a los 1ero a 4to grado aproximadamente comienzan a desarrollarse las competencias lectoras y hasta 5to y 6to grado ponen en práctica la habilidad de comprensión lectora.

La lectura es parte del desarrollo del individuo la cual se conoce como una competencia básica para la vida. En el grado de 1ero primaria el proceso de lectura se centra en la decodificación hasta que llegan a comprender el texto. Para desarrollar las destrezas y habilidades de lectura básica, existen diferentes procesos cognitivos los cuales se encargan que la habilidad lectora se desarrolle de una manera adecuada.

Con el fin de determinar una intervención adecuada en los procesos cognitivos influyen sobre la lectura se realizó esta investigación, permitiendo establecer la influencia que tienen los procesos cognitivos en las destrezas de lectura básica en niños de 7 a 11 años.

II. ANTECEDENTES CONCEPTUALES

Adquirir la habilidad de la lectura es fundamental para las actividades que realizamos día a día; ya que por medio de la misma, podemos formar interacciones sociales, transmitir nuestro pensamiento y adquirir nuevos conocimientos, generando nuevos aprendizajes. La lectura es considerada una actividad cognitiva que requiere de muchos aspectos y en la que están implicados diferentes procesos cognitivos (González, 1994: 351). Las personas como seres sociales estamos en constante relación con el ambiente y las personas, para ello, utilizamos diferentes maneras de comunicación, una de ellas es la habilidad de la lectura la cual es de utilidad para adquirir el aprendizaje.

Una de las teorías que describe cómo surgió la competencia lectora parte de la teoría innatista, teoría constructivista, teoría cognitiva, lectura con modelos de proceso automáticos. Comenzando por la teoría innatista, relata la historia de la psicología que el ser humano nació con predisposición para aprender, es decir que biológicamente todo ser humano nace programado para adquirir aprendizaje, es por ello que los recién nacidos responden al lenguaje verbal de los padres y de las personas que lo rodean; la teoría constructivista relata que el aprendizaje es enfatizado con la construcción y la integración que tienen los humanos con el nuevo conocimiento añadido del previo. La teoría cognitiva tomó auge estableciendo diferentes procesos mentales y modelos que las personas poseen para adquirir diferente tipo de aprendizaje y la habilidad lectora. Por último, existen diferentes modelos de procesos automáticos que la lectura como una actividad compleja requieren, el primer modelo es el procesamiento de la información automática, el segundo modelo es el modelo compensatorio-interactivo, el tercer

modelo de la doble ruta y el último modelo es basado en la hipótesis fonológica básica (Jiménez, *et al.* 2014: 398).

A. Desarrollo de aprendizaje de la lectura en niños

Luego de tomar en cuenta las tres primeras teorías generales que hablan sobre como surgió el aprendizaje de la lectura, se destacan los distintas áreas del cerebro que están involucrados en la lectura. Autores como (Sattler y Weydants, 2004: 304) mencionan que cuando la actividad cerebral es analizada, durante las primeras fases de aprendizaje en la lectura, las estructuras encargadas del lenguaje son activadas éstas estructuras se conocen como el área de Wernicke la cual involucra la comprensión de lectura mientras y el área de Broca en la tercera circunvolución del lóbulo frontal (Goswami, 2008: 72), la cual es considerada otra área del cerebro encargada del lenguaje, involucra la producción del mismo (Joseph, Noble y Eden, 2001: 567). Además de conocer las dos áreas principales del lenguaje se hace referencia que al momento en el cual se desarrolla la competencia lectora, en el cerebro, las funciones cognitivas, como la atención y la percepción. Dichas funciones ejecutivas ayudarán al proceso de la lectura iniciando por la conciencia fonológica ya que ésta divide palabras en grafemas y fonemas, conciencia sintáctica y semántica, decodificación rápida hasta llegar a la comprensión verbal (Sattler *et al.*, 2004: 304). La competencia lectora se dice es una habilidad compleja debido a que requiere de muchos procesos cognitivos y motores.

El niño al momento de ingresar al centro educativo, en el nivel de preprimaria, comienza a desarrollar la pre-conciencia o conocimiento alfabético. La competencia pre lectora puede empezar a tomar inicio a través de las prácticas

diarias de los niños con la familia y al momento que el niño ingresa al centro educativo en la educación primaria. En etapas tempranas, como lo es en grados de pre primaria, la lectura implica la identificación de símbolos, señales, logotipos (Rugerio y Guevara, 2015: 27) que luego por medio de la decodificación y asociación muestran un significado. Es decir, que la competencia pre lectora se da a partir de la interacción con el ambiente y otras personas que sean significativos para ellos. Luego, con el tiempo, los niños van creando criterios, ideas, pensamiento y cuestionamiento de diferente tipo debido a la nueva información que obtienen por medio de los sentidos (Solé, 2012: 50).

La lectura involucra cuatro fases en el proceso para la construcción de significado en la lectura (Klinger y Vadillo, 2000: 107). La primera fase es el proceso óptico, el proceso de percepción, proceso sintáctico y proceso semántico.

Las fases de la lectura en niños inician con el movimiento visual. Los estímulos visuales están relacionados con la motilidad ocular conocida como los movimientos sacádicos. La motilidad ocular permiten al lector mover los ojos en orden para no perderse en la línea (Álvarez y González, 1996: 574) desplazándose de izquierda a derecha. Se espera que los movimientos oculares sean precisos sin omitir, confundir o suponer palabras.

El segundo proceso es el proceso de percepción, el cual se inicia a partir de la palabra escrita que es el estímulo que pone a trabajar el análisis visual para analizar la información. El análisis visual se relaciona con los procesos pre lectores o competencias pre lectoras que son habilidades que los niños adquieren antes de comenzar a leer, las competencias pre lectoras pueden ser interpretaciones que los niños dan a los símbolos o dibujos del contexto. Un

ejemplo de las competencias pre lectoras es Rapid Automatic Naming RAN, el cual es considerado importante para adquirir la lectura, en especial la lectura en español ya que puede llegar a predecir el rendimiento lector a futuro (Alvarado, *et al.* 2015:). En el proceso de competencia pre lectoras se establecen dos procesamientos los cuales son el proceso ascendente el cual el lector decodifica la información a partir del texto. Y considera la lectura como un proceso preciso y detallado secuencialmente y de identificación de letras y palabras que formen frases (Hernández 2007: 2). Y, el segundo proceso, es el descendente el cual el lector interpreta, utilizando conocimientos previos, la realidad (Tejeda, 20011:17). Lo que quiere decir el modelo de abajo para arriba es que la lectura comienza desde el proceso perceptivo desde el estímulo sensorial visual hasta reconocer las palabras y decodificarlas mientras que el proceso de arriba abajo es la comprensión de lo que se lee. Por otro lado, la conciencia fonológica es también considerada una competencia pre lectora la cual implica el manejo de fonemas en el lenguaje es decir, reconocer la palabra (Alvarado, *et al.* 2015:).

El tercer proceso en la fase de lectura es el proceso sintáctico en donde el lector guía el trabajo de acuerdo con las expectativas y estrategias de predicción, utilizando sufijos gramaticales, puntuación para predecir pautas sintácticas cuando comienzan a procesarlas (Ferreiro y Gómez, 1991: 24) . Y, la última fase de la lectura es el proceso semántico en el cual se expresan los tres ciclos anteriores y el lector construye un significado a lo que lee, tomando en cuenta que la característica más importante en el proceso de la lectura es la búsqueda de significado, ya que a lo largo de la lectura, el lector evalúa el significado y lo reconstruye a medida que obtiene nuevas percepciones (Kingler, *et al.*, 2000: 108).

Además de las cuatro fases para el proceso de comprensión de lectura autores como (Beltrán y Téllez, 2002: 6) refieren que los niños requieren de meta cognición ya que engloba la percepción, la comprensión, la integración y la motivación hacia el aprendizaje de la lectura. Por otro lado, luego de que el niño obtuvo o desarrolló las competencias pre lectoras y tomando en cuenta las fases para la comprensión y al mismo tiempo la meta cognición, se describen cuatro principales componentes de aprendizaje de la lectura que engloban lo previamente explicado.

1. Componentes de aprendizaje de la lectura. El proceso lector inicia a partir de la observación de una palabra escrita por medio de estímulos visuales que llevarán a reconocer la palabra, luego a analizarla para luego comprender y formar el significado de la misma. Al momento que el alumno inicia la escuela primaria, se comienza con la educación formal, en la cual inicia el aprendizaje de la competencia lectora como tal, haciendo énfasis en la decodificación de las letras según los sonidos para formar una palabra y darle significado a la misma (Núñez y Santamarina, 2014: 78). En el grado de 1ero primaria los alumnos se encuentran en una etapa de aprendizaje de la lectura alfabética debido a que comienzan a conocer y a poner en práctica las reglas de conversión grafema-fonema para luego pasar a la etapa ortográfica (Cuetos, 2008: 175). A continuación se detallan los cuatro procesos lectores principales que el niño requiere para desarrollar la competencia lectora.

a. Estímulos visuales: son los seguimientos oculares que van de izquierda a derecha y ayudan al niño a fijarse en una palabra. En esta etapa el lector requiere de un esfuerzo visual fuerte (Álvarez y González, 1996: 573). Cabe mencionar que

el estímulo visual o la percepción es fundamental para el aprendizaje (Bravo, 2004: 1), ya que toda nueva información surge por medio de los sentidos, en el caso de la lectura el sentido principal es el sentido de la vista y dicha información se procesa a nivel del cerebro y a nivel cognitivo.

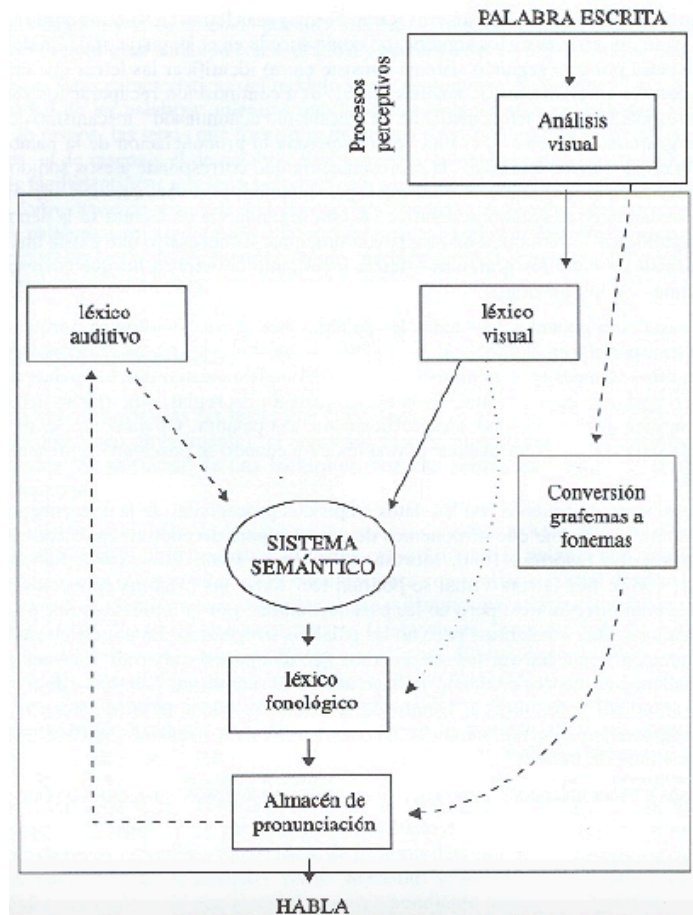
b. Conciencia fonológica es la habilidad para reconocer y utilizar el sonido con las palabras luego de observarla es considerada una función importante al momento de aprender a leer ya que influye en la manera en que las personas adquieren nuevo vocabulario y comprenden al mismo tiempo lo que están leyendo (Goswami, 2008: 68). La conciencia fonológica analiza y segmenta las palabras en rimas, en sonidos y fonemas, es considerada una habilidad metalingüística, es decir que el lector realiza una reflexión para luego analizarla. La conciencia fonológica permite que el lector domine el grafema-fonema, es decir estar consiente de los sonidos de las letras, por lo cual es crucial en el aprendizaje de la lectura, más si es aprendizaje del lenguaje español ya que es considerado un lenguaje transparente ya que las letras son más consistentes en la relación sonido-letra (Gómez, Pineda y Aguirre, 2005: 581).

Existen dos rutas, la ruta fonológica o también conocida como la ruta no léxica es la cual nos lleva al significado de la palabra por una representación fonológica es decir un proceso de letra-sonido derivado de conocer el sonido y estar consiente de la letra nos permite acceder al léxico (Muñoz, 2002: 31), dicho proceso es esencial al momento de ver una palabra por primera vez.

c. Proceso léxico es el proceso conocido como ruta visual el cual nos da acceso a reconocer la palabra no analizada en su totalidad, aquí está representada la ortográfica en la palabra y el significado en el proceso cognitivo de

memoria léxica (Guzmán, 1997: 37). Es por ello que cuando los niños poseen dificultad en el proceso léxico, las palabras desconocidas o las pseudopalabras se dificultan al momento de leerlas.

Figura 1: Modelo de la doble ruta



Fuente: Cuetos Fernando, *Psicología de la Lectura*, 1990: 34.

El modelo de la doble ruta (Cuetos *et al*, 1990) establece que por medio de la ruta visual y fonológica, se identifica el modelo de doble ruta el cual mantiene la idea que al momento de leer se extraen conocimientos que fueron previamente almacenados y utilizados en la memoria y así formamos un procesamiento de la lectura de doble ruta (Muñoz, 2002: 30). Por medio del análisis visual realizamos

la conversión de grafema- fonema y almacenamos la pronunciación de las palabras y letras.

d. Proceso sintáctico en el lenguaje oral intervienen varios tipos de procesamiento y uno de los más importantes es el procesamiento sintáctico y el procesamiento semántico. El proceso sintáctico comprende la relación entre palabras ya que las palabras van en relación unas de otras. El proceso sintáctico guarda la relación gramatical de cada palabra. (Velarde, *et al.* 2010: 59). Para comprender la relación entre las palabras se conocen ciertas reglas sintácticas que permiten establecer cada oración para que el lector comprenda el significado (Saenz, 2012: 10). Las características sintácticas son contenidos abstractos de una palabra como por ejemplo los sustantivos, verbos y adjetivos (Sattler y Weyandt, 2004: 305). El proceso sintáctico es la tercera fase en el proceso en donde el lector emplea estrategias de predicción e inferencia la última fase para adquirir el proceso de comprensión de la lectura es la fase del proceso semántico en el cual se expresan las tres fases anteriores y se reconstruye un significado. (Klinger y Vadillo, 2000: 108). Según lo anterior, se interpreta que las etapas en el proceso de lectura comienza por medio de la observación de una palabra en el cual identificamos el grafema luego decodificar y realizar la conversión de grafema-fonema vemos el texto como un todo y construimos el significado a la palabra, a la oración y luego al texto.

e. Proceso semántico este proceso continua luego del proceso sintáctico ya que es el encargado de darle significado a las palabras y frases para lograr captar el mensaje general (Velarde, *et al.* 2010: 59) dicho proceso es considerado el más complejo ya que el lector se ve en la necesidad de transmitir conocimientos con un

orden y un significado (Chinchilla, 2015: 9). El proceso semántico permite identificar el significado de las palabras que fueron previamente decodificadas para que luego el lector las pronuncie en voz alta y así activar el reconocimiento léxico (Bravo, 2003: 24). Por medio del reconocimiento léxico se comienzan las palabras, se espera que el niño decodifique automáticamente las mismas llegando a una comprensión lectora para luego mantener la constancia de practicar la lectura.

B. Procesos cognitivos que intervienen en la lectura

Como se mencionó anteriormente, la teoría cognitiva dio hincapié a que existen diferentes procesos cognitivos que intervienen en la lectura. Por otro lado, también se toma en cuenta diferentes procesos que están implicados en la lectura básica, los cuales son, la habilidad de conciencia fonológica, conocimiento de grafema-fonema y el reconocimiento visual de palabras (Jiménez y O`shanahan, 2008: 4). La conciencia fonológica es un proceso cognitivo muy importante al momento de la lectura, según (Goswami, 2008: 71) se ha estudiado que el aprendizaje de la conciencia fonológica tiene efectos positivos en la adquisición de la lectura de diferentes idiomas, particularmente cuando se combina un entrenamiento de las letras o secuencia de letras que corresponde a un sonido en ese lenguaje.

En el campo de la investigación de la lectura existen diferentes autores como (Jiménez, *et al.* 2010: 363) que identifican procesos cognitivos básicos que inciden en la adquisición de la lectura. Como por ejemplo, la decodificación grafema-fonema ya que reconoce las palabras. En la lectura, se ponen en funcionamiento procesos específicos complejos como el análisis sintáctico,

integración semántica y competencias semánticas, que ayudan a comprender las letras y los fonemas. A medida que las personas van mejorando su proceso lector y van siendo más eficientes dependen en menor medida del procesamiento fonológico, es decir de los fonemas, porque las representaciones léxicas van aumentando y así mejorando el deletreo y la pronunciación al significado de la palabra (Gómez, *et al.* 2011: 124).

En el modelo PASS según (Naglieri y Pickering, 2010: 62) aborda los procesos cognitivos como la planificación, atención, procesamiento simultáneo y procesamiento sucesivo. El procesamiento sucesivo y el procesamiento simultáneo tienen un papel importante en la lectura ya que dichos procesos se representan al momento de observar fallas de los niños en la lectura. Como por ejemplo al momento de que el alumno comprenda la relación entre las partes de la historia y ver un dibujo requiere del procesamiento simultáneo. Estudiantes que presentan dificultad en el procesamiento simultáneo pueden llegar a tener dificultad al leer y comprender un texto ya que no pueden relacionar todas las partes de la historia unas con otras y en un todo.

Al momento de la lectura y al momento de encontrar sonido a las palabras, dicho proceso requiere de un trabajo en orden el cual se presenta deficiente cuando los niños presentan un bajo nivel de procesamiento sucesivo. Los niños que presentan problemas con la lectura básica y la decodificación de la lectura son niños los cuales presentan el procesamiento sucesivo bajo en el promedio. (Naglieri *et al.*, 2010: 62)

Los procesos cognitivos y sus operaciones involucradas en la comprensión lectora incluyen el reconocimiento de las palabras y su asociación con conceptos

almacenados en la memoria la lectura demanda la atención activa de muchos estímulos al mismo tiempo como la atención selectiva, el análisis secuencial, síntesis y la memoria ya que se requiere de memoria a largo y a corto plazo porque son procesos que mediante el almacenamiento se va construyendo el aprendizaje significativo (Vallés, 2005: 55-56). Es decir que los niños al momento de aprender a leer requieren de procesos mentales como atención selectiva, memoria, ya que luego de la decodificación de la palabra la información se retiene en la memoria a largo plazo para, activar el léxico y llegar a comprender la palabra y así facilitar el almacenamiento y uso de las palabras.

1. Modelos cognitivos de la lectura

a. Modelo funcional del cerebro. Luria en 1966 creó un modelo el cual reveló el funcionamiento mental de los seres humanos dicho funcionamiento es basado en tres unidades principales; la primera función es la atención la cual regula la excitación cortical que hace que la persona pueda focalizar la atención directiva y selectiva (Ramos, Rodríguez y Moreno, 2009: 71), es decir que el sujeto logre prestar atención a una sola dimensión cuando se le presentan muchos estímulos en algo específico, la segunda función es responsable de la codificación y el almacenamiento de la información que llega del entorno por medio de los sentidos, para codificar dicha información se utilizan los procesos simultáneos y procesos sucesivos. Los procesos sucesivos y simultáneos se encuentran en las regiones laterales de la corteza cerebral, incluyendo las regiones visual (lóbulo occipital), auditiva (lóbulo temporal) y región sensorial (lóbulo parietal) (Nader y Benaím, 2004: 29).

La tercera función se encarga de la planificación, programación, regulación, verificación de la conducta y la estructuración de las actividades cognitivas, dicha unidad funcional se sitúa en las áreas pre frontales del lóbulo frontal en el cerebro y son los medios por los que se regula la conducta de las personas (Nader y Benaím, 2004: 28). Autores como (Ramos, Rodríguez y Moreno, 2009: 71) mencionan que la planificación es de donde nace la inteligencia humana, ya que la persona soluciona problemas, modifica los planes respondiendo a las demandas y realiza hipótesis mentales. Gracias a la teoría de Luria sobre las tres unidades funcionales, Naglieri y Das en 1994 propusieron la teoría de la inteligencia humana tomando en cuenta las unidades funcionales como se explica a continuación.

b. Modelo del funcionamiento cognitivo y lectura. Basado en el modelo de Luria (1966), Das y Naglieri (1994) crearon el modelo de inteligencia PASS el cual se basa en cuatro procesos que son la base del funcionamiento intelectual. Los cuatro procesos según las siglas PASS son: Planificación, Atención, Procesamiento Simultáneo y Procesamiento Sucesivo.

La planificación es el proceso mental por el cual la persona determina, selecciona, aplica y evalúa soluciones a determinados problemas. La planificación requiere de control cognitivo y utilización del conocimiento general, intencionalidad y autorregulación cognitiva para lograr un objetivo específico (Timoneda, *et al.* 2013: 8). La planificación incluye seleccionar la información relevante en una tarea e iniciar con una estrategia específica para enfocarse en la tarea, monitorear el progreso y desarrollar nuevas estrategias cuando sean necesarias. Muchas personas pueden presentar diferentes problemas relacionados con la planificación

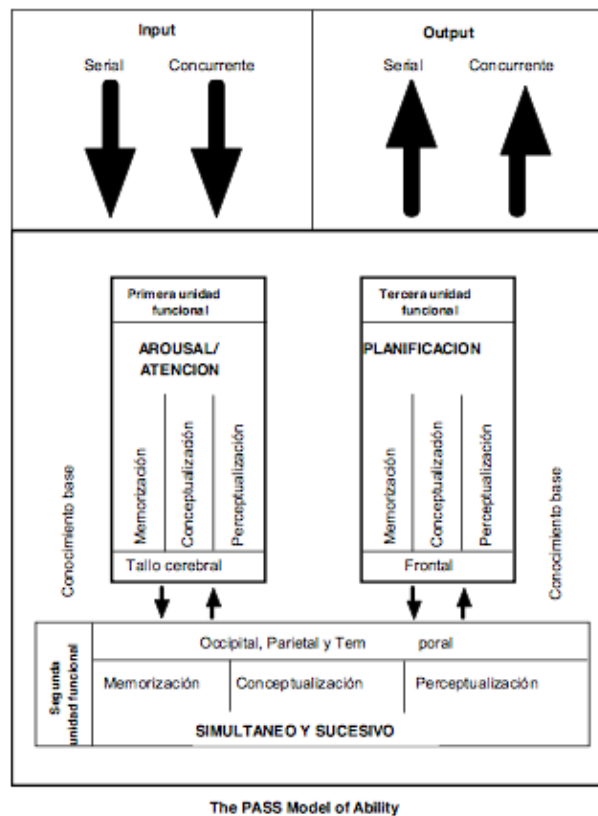
los cuales son, la desorganización al momento de completar tareas, falla en el cambio de estrategias en los trabajos de la escuela, poca preparación con materiales necesarios para realizar tareas en clase y en casa (Naglieri y Pickering, 2010: 3), muchas veces los niños con dificultad en la planificación no saben como ni por donde comenzar a realizar la tarea.

El segundo proceso de la teoría de PASS es la atención. La atención es un proceso mental por el cual el individuo selecciona un estímulo en particular resistiendo a otros estímulos. Según (Nader y Benaím, 2004: 30) existen tres tipos de atención a nivel funcional: la atención focalizada, la atención selectiva y la atención sostenida. La atención focalizada es la concentración directa hacia un estímulo, la atención selectiva involucra la resistencia hacia la distracción y la atención sostenida es continua conforme el tiempo (Naglieri y Pickering, 2010: 5). Los problemas relacionados con la atención es debido a que no persisten en una tarea, presentan poca o nula focalización en aspectos fundamentales de la tarea y no pueden resistirse a los distractores que los rodean.

El procesamiento simultáneo es el tercer proceso de la teoría PASS, en dicho proceso el sujeto integra estímulos separados para formar un todo (Timoneda, *et al.* 2013: 9). El procesamiento simultáneo se encuentra en materias como geometría y lectura, ya que el grupo de letras y números forma un todo. Uno de los problemas más comunes al momento de presentar problema en el proceso simultáneo es fallar en ver los patrones de texto ya que no observan la palabra como un todo, con lo cual se limita el proceso al léxico y por ende el acceso al significado.

El cuarto proceso es el procesamiento sucesivo, en dicho proceso la persona integra una serie de estímulos en un orden serial específico, es decir la información es organizada en orden específico. Este proceso es el encargado de ver las partes como una secuencia, se dice que los niños con un adecuado procesamiento sucesivo puede seguir instrucciones verbales (Ramos, Rodríguez, Moreno, 2009: 73). Algunos problemas relacionados con dicho proceso es dificultad en decodificar palabras y en la comprensión de la secuencia de las palabras para comprender oraciones y textos.

Figura 2: El modelo *PASS*



Fuente: Garrido, M. (1997). *La lectura y el modelo PASS: perfiles lectores e intervención educativa* págs.: 240.

Ampliando el esquema en la Figura 2, para que pueda existir aprendizaje los cuatro procesos deben de estar relacionados y actuar entre sí dependiendo de un estado de alerta. Los conocimientos previos del niño tienen un papel en el modelo PASS ya que ayudan a integrar los conocimientos por adquirir. En las unidades funcionales los niños mantienen memorización, conceptualizan y utilizan la percepción para el nuevo aprendizaje (Garrido, 1997).

C. Dificultades de aprendizaje en la lectura

Los problemas de aprendizaje no son a causa de discapacidades auditivas, discapacidades motoras, visuales o intelectuales, de igual manera se dice que no son derivados de las desventajas ambientales o desventajas económicas. (Cortiella y Horowitz, 2014: 3). Los tipos más comunes de problemas de aprendizaje específicos son aquellos que afectan las áreas de lectura, matemática y expresión escrita. Los niños que presentan problemas de aprendizaje son los niños que el rendimiento de dichas áreas ha sido previamente evaluado y sus habilidades se encuentran por debajo del promedio (Jiménez y García, 2007:161). Los problemas de aprendizaje pueden coexistir con otros trastornos, como por ejemplo trastornos de la atención y trastornos de comportamiento pero dichos trastornos coexistentes afectan de diferente modo el aprendizaje de los niños/as.

Según el *Manual Diagnóstico DSM5*¹ el trastorno de aprendizaje específico es un trastorno del neurodesarrollo con origen biológico, es decir, que incluyen factores genéticos, factores ambientales que llegan a incidir en la habilidad del cerebro para procesar información (American Psychiatric Association, 2013). Los

¹ DSM5 Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. 5ta edición.

primeros criterios del trastorno de aprendizaje comienzan en la escuela primaria, es decir 1ero primaria, porque es en el momento en que el niño se encuentra con la expresión escrita, comprensión de lectura, razonamiento matemático, la lectura de palabras y la ortografía. Es importante que los docentes y padres de familia estén pendientes durante los primeros años de escolaridad de los hijos, ya que el reconocer tempranamente que los niños pueden estar en riesgo de presentar un trastorno de aprendizaje pueden llegar a intervenciones específicas con mayores implicaciones positivas.

Los problemas de aprendizaje también pueden verse como consecuencia en el desarrollo del cerebro antes o durante el parto, observando consecuencias importantes como lesiones, uso de drogas o alcohol durante el embarazo, la desnutrición materna, bajo peso al nacer, la falta de oxígeno o prematuro. Cabe mencionar que el trastorno de aprendizaje no es una consecuencia a la falta de oportunidades que presente el niño en cuanto al aprendizaje o a una instrucción adecuada (American Psychiatric Association, 2013: 68).

Según la *CIE10*² el trastorno específico del aprendizaje escolar es un trastorno que desde los primeros estadios del desarrollo está deteriorada la forma en como el niño aprende. Las características principales del trastorno es la baja capacidad para leer, baja capacidad de comprensión de lectura, poco reconocimiento de palabras, baja capacidad de leer en voz alta y bajo rendimiento en general; las bajas habilidades de los niños no son debido al nivel intelectual, debido a problemas de agudeza visual o por una escolarización inadecuada (Organización Mundial de la Salud CIE 10, 1992: 191).

² CIE10: Clasificación internacional de enfermedades, 10ma versión.

El trastorno de aprendizaje específico en la lectura es el cual presenta una dificultad en la precisión de lectura de palabras o la fluidez y la comprensión. La dislexia, por ejemplo, es un término utilizado para referirse al patrón de dificultades de aprendizaje caracterizado por problemas para reconocer palabras exactas o fluidez, decodificación pobre y habilidades ortográficas deficientes (American Psychiatric Association, 2013: 67).

Si bien es cierto, aun cuando varios niños presenten dificultad de aprendizaje con deterioro en la lectura sus características de lectura varían de persona en persona, sin embargo, existen criterios o características del trastorno que deben presentarse para ser diagnosticado, las cuales son, la dificultad en la conciencia fonológica es la capacidad de ver, reconocer, pensar y poner en practica los sonidos de las diferentes palabras; dificultad en el procesamiento fonológico es por medio del cual detecta y diferencian los sonidos del habla y por último presentan dificultad con decodificar palabras por lo que se les dificultará la fluidez en la lectura, la comprensión de la lectura y la ortografía (Cortiella y Horowitz, 2014: 3). Una de las causas principales de los problemas de lectura es la relación entre las letras y sus fonemas, ya que a muchos niños les cuesta aprender los sonidos que corresponden a las letras (Cuetos, 2008: 170)

En Guatemala como en otros países se toman en cuenta las diferencias en el aprendizaje en los centros educativos y para ello presentan adecuaciones curriculares, intervenciones o asociaciones que velan por el bienestar y desarrollo de las personas que presentan diferentes trastornos. Actualmente, existe la Dirección General de Educación Especial DIGEESP la cual se encarga de velar por la aplicación de leyes y políticas públicas para el desarrollo de las personas

con necesidades educativas especiales, además cuenta con el programa de educación inclusiva que deben tener los alumnos en los diferentes centros educativos (Ministerio de Educación de Guatemala, 2011: 21).

Según (Jiménez *et al*, 2007:161) los programas de educación especial en alumnos con diferencias en el aprendizaje en Guatemala se crearon en 1980 los cuales fueron tomados del Registro Federal en 1977. En Guatemala los estudiantes que presentan problemas de aprendizaje cubren el mayor porcentaje de educación especial en el país; y la mayor cantidad de población con problemas de aprendizaje específico en la lectura se ubica en el nivel de primaria con más prevalencia en hombres. Luego, en segundo lugar en donde se encuentran más problemas de aprendizaje específicos en lectura en el sector privado es en el grado de primero primaria (Asociación de capacitación asistencia técnica en educación y discapacidad, 2005: 47).

1. Iniciativas para intervenir en el problema. La incorporación de población con discapacidad al sistema educativo regular se inició en 2009, por el programa escuela incluyente y otros programas y servicios de educación especial. Se ha logrado mantener tres programas para la atención de estudiantes con discapacidad, el programa aula recurso, que posteriormente se denominó escuela inclusiva con docentes de educación especial, amplió la cobertura de veinte a veintidós departamentos (Ministerio de Educación, 2015: 116) Una de las iniciativas más importantes para intervenir en el problema es integrar a las personas en escuela regular. Siendo aceptado en el ámbito escolar y social, y así enriquecer de valores, respeto, tolerancia y normas de convivencia. Cabe

mencionar que la metodología de la integración debe ser activa (Oliveros, 2011: 24)

Debido a las investigaciones realizadas por la dirección general de evaluación e investigación educativa DIGEDUCA en las cuales, la lectura presenta un bajo porcentaje de logro, el ministerio de educación de Guatemala ha impulsado varios programas de lectura uno de ellos en el año 2010 “A leer se ha dicho”, este programa fue dirigido a las escuelas públicas en los departamentos de Guatemala, Huehuetenango, Quiché y Jalapa. Dicho programa proporcionó libros a escuelas y capacitó a los docentes para utilizar de manera adecuada los materiales (Digeduca, 2012: 23). Otro programa de lectura impulsado por el ministerio de educación es el programa nacional “Leamos Juntos” en el cual los estudiantes cuentan con espacios de lectura en el aula fortaleciendo las competencias lectoras bilingües y monolingües; siendo su objetivo que los niveles educativos aumenten el logro en las evaluaciones anuales de lectura (Mineduc 2012: 7). Además que cuentan con material digital como lo son diferentes cuentacuentos sobre distintos temas en la página de internet del Ministerio de Educación y así facilitar a los centros educativos y personas ajenas con proporcionar la información de manera viable.

2. Legislación para la atención de dificultades de lectura en Guatemala. En Guatemala se estima que 426,821 personas viven con algún tipo de discapacidad. El 56% son hombres y el 43% son mujeres menores de 18 años (Unicef, 2015: 38). En el año 1969 se emitió el decreto 317 de la ley orgánica de educación en el artículo 33 que dictaminó la creación en el MINEDUC, la Dirección de Bienestar Estudiantil y Educación Especial. En 1995 se autoriza el departamento de

Educación Especial (EE) el cual dirige atención a la población con necesidades educativas especiales para luego crear la Dirección General de Educación Especial (Ministerio de Educación, 2015: 123) en donde ya es responsabilidad del estado atender a dicha población tomando en cuenta la integración, la flexibilidad, las oportunidades y la inclusión educativa.

La ley de educación especial, la cual fue aprobada en el año 2007, asegura el acceso a los servicios y atención educativa con igualdad de oportunidades (Ministerio de Educación, 2014:115). Además de contar con esta ley, Guatemala cuenta con una política nacional de discapacidad y con el Consejo Nacional para la atención de las personas con discapacidad, CONADI (Unicef 2015:38). Guatemala ha dado pasos importantes para proteger los derechos de las personas con discapacidad y promover el desarrollo en la educación.

II. ANTECEDENTES CONTEXTUALES

A. Indicadores de la lectura en Guatemala

Según el Comité Nacional de Alfabetización (Conalfa) en el año 2014 Guatemala presentó una tasa de analfabetismo del 14.46% en todas las regiones. En el área metropolitana un índice de analfabetismo de 5.99 (Conalfa, 2014: 20). Actualmente, la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa DIGEDUCA vela por el desarrollo de la educación en Guatemala, para ello, mantienen un programa de evaluación en el área de lectura y matemática anual en el país (Digeduca, 2012: 14).

Conforme a las evaluaciones de lectura en tercero primaria aumentó el nivel de logro en el año 2009 con un porcentaje de 51.86% el cual, en el año 2013 ha bajado hasta un 46%; las estadísticas muestran que uno de cada diez estudiantes obtuvo un resultado que lo ubica en insatisfactorio o no logro, cabe mencionar que hubo mayor logro de lectura en el área urbana que rural. Siendo la región metropolitana la que obtuvo un mayor desempeño comparado con otras áreas de Guatemala, es decir que tres de cada 4 estudiantes se espera que domine las destrezas requeridas según el CNB (Digeduca, 2013: 52).

Un dato interesante que brindó la investigación realizada por el DIGEDUCA en el año 2011 fueron las respuestas a los estudiantes de quienes le dedican tiempo a la lectura fuera del aula en el grado de 1ero primaria, mencionan que dedican a la lectura un 97% de personas mientras que el grado de 3ero primaria el 90% de personas dedican tiempo a la lectura fuera de clase (Digeduca, 2012: 33). Es decir que en los primeros años de la educación primaria y en donde la

competencia lectora comienza a desarrollarse, los niños dedican más tiempo fuera del aula.

1. Características de la lectura en el lenguaje español. El idioma castellano lo hablan en aproximadamente 21 países y es considerada el tercer idioma más hablado en el mundo. El español se distribuye por Centro América, América del sur, parte de Estados Unidos y España. El castellano es un idioma totalmente transparente es por ello que es importante la enseñanza al niño para reconocer la pronunciación de los 27 grafemas al momento de comenzar a desarrollar la competencia lectora ya que el sistema ortográfico está compuesto por 27 letras más los tres dígrafos que son “ch”, “ll” y “rr” (Cuetos, 2008: 169). El español se escribe de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo. El español actual posee un sistema de cinco vocales simples, y de dos formas de tratar “tu y usted”. El español actual se ve influenciado por otras lenguas, especialmente por el inglés.

Según la RAE el castellano tiene aproximadamente 93,111 palabras. Una de las características principales de la ortografía en español es la transparencia, una segunda característica es la rima. El español es considerado un lenguaje de sílabas. Aproximadamente el 59% de las palabras en español contiene de 7-10 letras. Otra característica es que las palabras son mas complejas ya que cambian acorde al género y número.

Muchos de los niños al momento de comenzar a aprender a leer en español aprenden a leer sílaba por sílaba. Una investigación realizada por (Ardila y Cuetos, 2015:73) indica que los niños con dicho lenguaje rinden mejor en la lectura que los niños que aprenden a leer un lenguaje opaco. El español es un sistema

transparente ya que no hay palabras irregulares para la lectura y la pronunciación se puede llegar a derivar por diferentes reglas de conversión (Ferrerres y López, 2009: 162).

2. Reforma educativa en Guatemala. La educación de las personas en un país guarda relación con el crecimiento económico; debido a que la calidad de la educación influye en la sociedad no solo para obtener mejores puestos laborales sino que con el crecimiento económico en general (Moreno y Johnson, 2010: 7). En el año 1985 la Constitución Política de la República dio prioridad a la educación como parte integral de la persona por lo que se estableció la ley de Educación Nacional la cual garantiza la obligación del estado de proporcionar y facilitar educación a sus habitantes sin discriminación (Unesco, 2010: 1). Luego de emitir esta ley se espera la equidad en los diferentes accesos a los servicios educativos así como también establecer valores en la convivencia.

El Ministerio de Educación en Guatemala está dividido en diferentes direcciones generales para un mejor cumplimiento a la ley y a la educación, las direcciones que la conforman son, la Dirección General de Gestión de Calidad Educativa DIGECADE el cual tiene como objetivo implementar el currículo nacional base en cada uno de los niveles, también se encuentra la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa DIGEDUCA la cual constituye la evaluación del desempeño de la población estudiantil y la Dirección General de Currículo DIGECUR que coordina el diseño y el desarrollo del currículo en todos los niveles educativos con oportunidad a la diversidad lingüística (Unesco, 2010: 5). La reforma educativa estableció que los centros educativos debe contar con

profesionales especializados para la gestión. Segundo, lograr mayor cobertura en la educación primaria a nivel nacional (Saenz, 2012: 50).

Las áreas de formación en el currículo incluyen las destrezas de aprendizaje, con los diferentes componentes de aprendizaje como lo son el componente motor, el componente de la percepción, componente social y el de pensamiento (Ministerio de Educación Guatemala, 2008: 38), se espera que con la reforma educativa realizada por el Ministerio de Educación las instituciones educativas enseñen a los alumnos en los grados iniciales las habilidades básicas de diferentes áreas.

3. Currículo Nacional Base (CNB) Guatemala. El Currículum Nacional Base mostró el sistema educativo de Guatemala relata las bases psicopedagógicas que se deben cumplir y establece la forma en que deben funcionar todos los centros educativos en el país (Ministerio de Educación Guatemala, 2008: 38). El Currículum Nacional se divide por área y nivel, nivel Primario, nivel secundario y bachillerato. El Currículo Nacional Base (CNB) es catalogado una herramienta pedagógica utilizada para mejorar la organización de las instituciones educativas, la organización de la enseñanza en el mismo, es una guía para los docentes en cuanto la forma de enseñar y evaluar las competencias y los contenidos de las diferentes materias, es decir, la enseñanza-aprendizaje en cada nivel.

La educación en el nivel primario según el CNB ayuda a que los estudiantes sean capaces de comunicarse en dos o más idiomas dependiendo de la institución educativa, que utilicen el pensamiento lógico, sean reflexivos en cuanto a los problemas y sean creativo en la construcción del conocimiento. Uno de los

enfoques principales de aprendizaje a nivel primario es el enfoque constructivista el cual los niños adquieren nuevos conocimientos basados en los anteriores. (Ministerio de Educación Guatemala, 2008: 41).

A nivel primario las áreas se clasifican por áreas fundamentales y de formación; las áreas fundamentales son la base para el aprendizaje como lo son las materias de Comunicación y Lenguaje L1, Comunicación y Lenguaje L2, Comunicación y Lenguaje L3, Matemáticas, Medio Social y Natural, Ciencias Naturales, Tecnología, Ciencias Sociales, Expresión Artística y Educación Física; y el área formativa son las clases o materias que toman en cuenta la formación ciudadana, la productividad y el desarrollo (Ministerio de Educación Guatemala, 2008: 43).

La educación primaria es la principal formación integral ya que además de ser la primera educación obligatoria es en donde los niños aprenden y refuerzan conocimientos, habilidades muchos de ellos comienzan desarrollando la propia identidad y el autoestima. Cabe mencionar que, según la reforma educativa los niños tienen como mínimo 4 horas de aprendizaje a la semana en el área de Comunicación y Lenguaje L1 la cual es una de las materias más importantes ya que refuerza el aprendizaje de lectura, normas de lenguaje y de comunicación en los niños, a continuación se detallan las competencias que se esperan tener por grado según el CNB (Unesco, 2010: 7). Los niños desde que nacen comienzan a aprender una lengua materna por medio de la interacción con los familiares. La Comunicación y Lenguaje está dividido en tres áreas las cuales son: L1 en donde el alumno aprende el lenguaje de una lengua es decir, la lengua materna; L2, en el

cual el alumno aprende el lenguaje de una segunda lengua; y L3, en el cual el alumno aprende el lenguaje de una tercera lengua.

A continuación se detallan las diferentes competencias por grado según el área L1 en el Currículum Nacional Base tomando en cuenta las competencias que requieren los alumnos para lograr la habilidad de lectura básica.

En el grado de 1ero presentan diferentes competencias que los alumnos deben lograr en el ámbito de la lectura, la competencia general es “Utiliza la lectura para recrearse y asimilar información” (Ministerio de Educación, 2008: 56). Dicha competencia se basa en identificar los signos y símbolos del entorno, interpretar el significado con imágenes, mantener una secuencia cronológica de eventos en un cuento, se espera que el alumno sea capaz de llegar a predecir el tema de la historia a partir de signos, reconocer cual es el símbolo y el sonido de las diferentes letras. Además, logra identificar el orden en los eventos según las diferentes historias, es decir, diferencia cual es el inicio y el final de la misma.

La competencia principal en el grado de 2do en cuanto a la lectura según (Ministerio de Educación, 2008: 58) “Utilizan estrategias de lectura con propósitos informativos y recreativos” se toma en cuenta que la lectura se tornó en un propósito que ayuda al alumno a aprender más información de diferente forma, ya que se espera que el alumno logre identificar las palabras en negrilla y palabras subrayadas en el texto, comienza a formar la hipótesis sobre el tema de la lectura a partir de signos y símbolos, debido a que logra conocer el grafema y fonema de las letras puede llegar a presentar lectura de palabras pronunciando claramente las sílabas, logra reconocer visualmente diptongos y triptongos; en el grado de 2do primaria los alumnos logran identificar una diferencia entre lectura oral y la lectura

silenciosa. En la lectura oral los alumnos logran identificar los hechos y detalles importantes en el texto para lograr buscar información que requieran.

En el 3er grado la competencia básica y general en torno a la lectura es que el alumno logre “aplicar diversas estrategias de lectura para la asimilación de la información, la ampliación de conocimientos y como recreación”. La forma de utilizar la lectura va aumentando debido a que se espera que el alumno desarrolle las destrezas adecuadas para ampliar sus conocimientos y así lograr un mejor aprendizaje. Logrará la competencia general en cuanto aprenda a comparar entre las características de la lectura oral con las características de la lectura silenciosa, las características de lectura oral con fluidez y exactitud de una historia; se espera que el alumno aumente la velocidad de comprensión del texto para un aprendizaje más eficaz e identificación las palabras en negrilla para observar los textos y palabras principales de las historias (Ministerio de Educación, 2008: 57) En 3er grado el alumno logra identificar el orden cronológico de los eventos en un texto, comienza el aprendizaje de utilizar la síntesis y en análisis de una lectura.

Al momento en que el alumno finaliza el 4to grado, a la edad de 11 años, se espera sea capaz de “Aplicar diferentes estrategias de lectura para obtener información y como recreación” (Ministerio de Educación, 2008: 57). Para ello debe obtener el aprendizaje de identificar la idea principal de un texto, identificar las ideas secundarias y los detalles importantes; debe ser capaz de seguir instrucciones escritas de cuatro o más acciones, identificar del problema en las diferentes lecturas y anticipar la solución en los textos que lee, utilización de diferentes estrategias para aumentar la velocidad lectora ya sea silenciosa o no la lectura.

La competencia principal en 5to grado es “leer textos y, con base en la estructura, el contenido y la finalidad de los diferentes tipos, selecciona los materiales que responden a sus necesidades” (Ministerio de Educación, 2008: 57) la competencia general en 5to requiere mayor análisis y mayor comprensión en la lectura por lo que la lectura básica, ya es una habilidad que ellos lograron en los primeros cuatro años de escolaridad. Para llegar a analizar las historias conforme a la estructura y contenido es importante que los alumnos logren localizar la información en una enciclopedia por orden alfabético, logren la interpretación de información organizada en forma de gráficas e incrementen la velocidad en la comprensión lectora y mantengan una diferencia entre los hechos.

4. Enfoque Bilingüe Intercultural (EBI) de la lectura. Guatemala es un país reconocido por su pluriculturalidad en donde existen diferentes grupos con origen precolombino Mayas, Garífunas, Xincas y Ladinos/Mestizos. En Guatemala existe una norma sobre la educación bilingüe intercultural, sin embargo, es un desafío a largo plazo, ya que requiere el establecimiento de metas de educación. Para lograrlo se requieren de formación de docentes con competencias lingüísticas orales y escritas en los idiomas de enseñanza (Ministerio de educación, 2015:144). Se llama interculturalidad al conjunto de procesos políticos, sociales, jurídicos y educativos generados por la cultura en una relación de intercambios mutuos provocados por la presencia de personas con diferentes ámbitos de la sociedad y estructuras de poder. La EBI permite las diferencias entre indígenas y no indígenas, así como respetar las costumbres y creencias que poseen los seres humanos es por ello que en el año 1965 se inicia el proyecto de castellanización

para los pueblos indígenas el que pretendía asimilar a los niños el idioma de los ladinos (Ministerio de Educación 2011: 260).

La educación bilingüe intercultural fomentó la enseñanza del castellano como segunda lengua la cual requería un espacio privilegiado de atención (EAPI Programa de Educación Contra la Pobreza e Inequidad, 2014: 41) Un currículo intercultural distingue 5 niveles el cual es la adaptación y compensación, el segundo nivel es la diversidad en el que las practicas persiguen a los grupos minoritarios; el tercer nivel supone la igualdad de derechos, el cuarto nivel el reconocer que la diversidad para todos y el quinto busca preservar, restaurar y extender el pluralismo cultural (García, Granados y García, 1999: 5).

G. investigaciones previas sobre procesos cognitivos en lectura

Bravo (2012) en Chile realizó un estudio en el cual logró definir el “umbral lector”, el cual es definido como la concentración del conjunto de habilidades y procesos cognitivos y lingüísticas con los cuales inicia su aprendizaje formal de la lectura”. El estudio se enfocó en la edad específica que el niño es capaz de comenzar a poner en práctica la competencia lectora y la edad ideal para que todo niño empiece es desde que está en el período de gestación ya que con el contacto del lenguaje materno el niño comienza a tener noción de las letras y de los sonidos (Bravo, 2000:52).

Un segundo estudio realizado por Joseph, McCachran y Naglieri (2003) evaluaron las relaciones entre los procesos cognitivos, el proceso fonológico y las habilidades básicas de lectura. Dicho estudio propuso que los procesos de (Planificación, Atención, Procesamiento Simultáneo y Procesamiento Sucesivo)

están relacionados con las habilidades fonológicas en los niños. Además, se analizó que existe relación significativa entre el procesamiento sucesivo y la conciencia fonológica así como el procesamiento simultáneo y la conciencia fonológica (Joseph, McCachran y Naglieri, 2003: 304).

Según Joseph, McCachran y Naglieri, (2003: 312) en un estudio realizado en 1991 planteó la teoría de “la adquisición de aportes del discurso” que describe que las palabras se perciben como un todo es decir evalúa la importancia de entender a los sonidos del lenguaje oral, ya que los sonidos ayudarán a comprender la estructura secuencial y la detección de patrones de sonidos.

Otro estudio realizado por Ooi y Khaidzir (2011) en el cual utilizan la teoría PASS, y el Sistema de Evaluación Cognitiva CAS administraron a 50 personas normo lectores y 50 personas con problemas de aprendizaje específicos en lectura del grado de primaria con estudios de un segundo idioma. Se concluyó que los malos lectores obtuvieron un puntaje bajo en el procesamiento simultáneo identificado como una debilidad cognitiva mientras que los alumnos normo lectores no mostraron debilidad en los procesos cognitivos PASS.

Jiménez y García (2007), realizaron un estudio sobre las dificultades de aprendizaje comparando Guatemala y España, el estudio se basó en determinar si existen patrones transnacionales en los procesos cognitivos asociados a la lectura tomando en cuenta niños de 3ro a 6to grado. No se encontró patrones de diferencias significativas de proceso cognitivos que están involucrados en la lectura sin embargo, el porcentaje de niños identificados con dificultades de aprendizaje en la lectura no fueron los mismos entre países, estos hallazgos sugieren que a pesar de trastornos de la lectura se cree cada vez más tener un

origen biológico, no solo las variables lingüísticas sino también las variables culturales y ambientales pueden desempeñar importantes papeles en la frecuencia y la caracterización en las dificultades de la lectura debido a que la transparencia del lenguaje se ha visto sugestionada como una mayor variabilidad que afecta el nivel de dificultad en el aprendizaje de la lectura (Jiménez y García, 2007: 168)

III. MARCO METODOLÓGICO

En el apartado del marco metodológico se presentan las predicciones y se describe la forma a llevar a cargo el estudio y se da una breve explicación sobre los instrumentos.

La lectura es una competencia básica que se enseña en la escuela a partir de la enseñanza obligatoria y sobre la que se construye el conjunto de conocimiento que conforman los cimientos a lo largo de la vida, existe complejidad en cuanto a las dificultades de aprendizaje, un porcentaje muy importante de ellas implica las dificultades en la lectura. El proceso de lectura implica procesos cognitivos, los cuales son necesarios para cumplir las fases que requiere el niño al momento de comenzar a leer, y disminuir las dificultades que pueden llegar a presentarse. Es por ello que la investigación se realizó para analizar el valor predictivo entre los procesos cognitivos y el aprovechamiento de la lectura básico en niños/as y llegar a predecir si es necesaria una intervención en los procesos para mejorar la lectura.

A. Objetivos

1. General

- ✓ Evaluar la influencia que tienen los procesos cognitivos en el aprovechamiento básico de lectura en los primeros grados de la escuela primaria.

2. Específicos

- ✓ Conocer datos descriptivos sobre la correlación entre los procesos cognitivos y el aprovechamiento de la amplia lectura en niños de 1ero a 5to primaria.

- ✓ Evaluar por medio de la prueba *Cognitive Assessment System CAS* qué proceso cognitivo es el que guarda más relación con el aprovechamiento básico de lectura evaluado por el instrumento Woodcock-Muñoz en niños de 7 a 11 años.
- ✓ Establecer si existe una relación estadística entre los procesos cognitivos y el aprovechamiento básico de lectura en niños de 7-11 años.
- ✓ Determinar que procesos cognitivos guardan mayor relación con el aprovechamiento básico de lectura.

B. Hipótesis

A partir de los objetivos de esta investigación se hacen las siguientes predicciones.

1. Hipótesis sobre la correlación. Se espera encontrar una relación significativa en las puntuaciones que evalúan los procesos cognitivos y el aprovechamiento básico de la lectura.

2. Hipótesis sobre la regresión. A partir del análisis de las correlaciones, se espera encontrar el valor predictivo de los procesos cognitivos sobre el aprovechamiento básico de la lectura.

C. Variables de investigación

Tabla 1: Definición conceptual y operativa de las variables de investigación

Variable	Definición conceptual	Definición operativa
Amplia lectura (Dependiente)	Habilidad que evalúa la prueba Woodcock-Johnson la cual se evalúa por medio de tres pruebas principales.	Identificación de letras y palabras. Fluidez de la lectura. Comprensión de textos
Procesos cognitivos (Independiente)	Habilidades evaluadas por medio de la prueba Cognitive Assessment System (CAS) en la cual nos brinda	Planificación Atención Procesamiento sucesivo Procesamiento simultáneo
Sexo (Sociodemográfica)	Género del alumno	Femenino Masculino
Grado (Sociodemográfica)	Año de primaria que cursa el alumno al momento de la evaluación.	Primero Segundo Tercero Cuarto Quinto
Institución académica (sociodemográfica)	Institución académica que pertenece el alumno al momento de la evaluación	Privada Pública

Nota: Elaboración propia.

D. Participantes

Los participantes fueron seleccionados intencionalmente a partir de referencias hechas por padres y centros educativos tomando en cuenta niños de 1ero a 5to primaria en edades de 7 a 11 años que asistieron al Centro de Integral de Psicología Aplicada (CIPA³) en los años 2013, 2014 y 2015. La muestra de niños fue de 32 (N=32), incluyendo ambos sexos, femenino y masculino (13 Femenino y 25 Masculino), los niños seleccionados por grado comprenden 15 de 1ero, 7 de 2do, 7 de 3ro, 5 de 4to y 4 de 5to primaria.

Criterios de inclusión

- Se tomaron en cuenta los niños que cursan el grado de primero a quinto primaria ya que son los grados en los cuales la lectura se aprende, se practica y se consolida.
- Se tomaron en cuenta los sujetos a los cuales se les aplicó la prueba *Cognitive Assessment System CAS Naglieri y Woodcock- Muñoz* Aprovechamiento de lectura.
- Se consideraron los alumnos en riesgo de aprendizaje es decir que el motivo de consulta de los padres y el colegio hacía referencia a problema de bajo rendimiento en lectura.

Criterios de exclusión

- Aquellos niños con repitencia de grado.

³ CIPA es un centro que proporciona servicios de apoyo a la comunidad en áreas de atención a la salud mental. Los servicios los proporciona practicantes de la Licenciatura y Maestría de la Universidad Del Valle de Guatemala.

E. Análisis estadístico

Para conocer la influencia que tienen los procesos cognitivos en la lectura básica de los niños, se utilizará un diseño de investigación cuantitativo, en donde se evaluará la lectura básica de los niños conforme a la puntuación de procesos cognitivos PASS, por medio del programa Estadístico: SPSS Statistic versión 17. Se utilizará este diseño puesto que la evaluación de lectura y de procesos cognitivos brinda datos numéricos los cuales permite hacer un análisis del valor predictivo que presentan los procesos cognitivos PASS (Planificación, Atención, Procesamiento Simultáneo y Procesamiento Sucesivo) en la lectura básica de los niños de 7 a 11 años.

El análisis estadístico de los datos se analizó en dos diferentes maneras: primero, se analizaron los datos por medio de un estudio exploratorio en el cual se obtuvieron datos descriptivos de la muestra, como segunda etapa, derivado de la anterior se realizó un estudio inferencial el cual nos ayudó para establecer la relación entre los procesos cognitivos y el aprovechamiento de la lectura por medio de una correlación múltiple, ya sea de *Pearson* o *Spearman* ya que nos interesa buscar relaciones significativas entre los datos en las pruebas *Cognitive Assessment System CAS* y *Batería III Aprovechamiento Woodcock-Muñoz*. En la última etapa del análisis estadístico y continuando con el estudio inferencial, se realizó una regresión lineal la cual brindó un estudio de los valores predictivos en los procesos cognitivos (planificación, atención, procesamiento sucesivo y procesamiento simultáneo) y el aprovechamiento de la lectura en niños, evaluando así qué componentes del proceso cognitivo predicen mejor los componentes de lectura.

F. Instrumentos

Para la investigación se utilizaron dos instrumentos de evaluación psicológica los cuales son: *Cognitive Assessment System* (Das y Naglieri, 1997) el cual evalúa los procesos de Planificación, Atención, Procesamiento Sucesivo y Procesamiento Simultáneo. La prueba CAS evalúa a niños de 5 a 17 años, fue estandarizada en Estados Unidos con población Hispana. El coeficiente de validez en la prueba conforme a la escala total es de 0.82 para la batería básica (Naglieri y Das, 1997: 59). La estandarización de la prueba involucró a personas que requerían de servicios de educación especial y los que no requerían, siendo el 5.1% presentando problemas de aprendizaje. Las categorías descriptivas en CAS conforme el promedio es de 90-109 con una desviación estándar de 10. Cada proceso cognitivo presenta diferentes sub pruebas, las cuales son: Planificación: Números pareados, Códigos planificados y Conexiones planificadas; Atención: Atención expresiva, Detección de números y Atención receptiva; Procesamiento simultáneo: Matrices no verbales, Relaciones espaciales y Memoria de figuras; Procesamiento sucesivo: Series de palabras, Repetición de oraciones y Preguntas de oraciones.

Para la estandarización de la prueba CAS los datos fueron evaluados en niños de edades entre 5 y 17 años tomando en cuenta la educación regular y educación especial. En aproximadamente 68 lugares de los Estados Unidos. La muestra seleccionada (N= 3,072) niños incluyendo (N= 2,200) niños que participaron en la muestra normativa y (N=872) que participaron en la confiabilidad y validez de los datos. La estandarización fue tomada por diferentes variables

sociodemográficas como la edad, género, raza u origen, región geográfica (Naglieri & Das, 1997:44).

Tabla 2. *Datos del coeficiente de confiabilidad en escalas y sub escalas de la prueba CAS*

Sub pruebas	Estadístico	Edad				
		7	8	9	10	11
Planificación	Z	.89	.81	.84	.83	.83
Simultáneo	Z	.85	.86	.91	.90	.90
Atención	Z	.84	.83	.81	.83	.84
Sucesivo	Z	.87	.91	.91	.89	.91
Escala Total	Z	.87	.85	.87	.86	.87

Nota: Elaboración propia

Batería III Woodcock-Muñoz: Prueba de Aprovechamiento. (Muñoz-Sandoval, *et al*, 2005): está organizada por dos baterías: la batería estándar que contiene 12 sub pruebas y la prueba extendida que contiene del número 13 a 22. Las sub pruebas que evalúan dichas áreas son la prueba 1: identificación de letras y palabras, 2: fluidez en la lectura y prueba y 9: comprensión de textos. La mediana de la confiabilidad de este compuesto es de 0.93 en personas de 5-19 años (Mather y Woodcock, 2005). El rango de la puntuación en el promedio es de 90-110 con una desviación estándar de 10 puntuaciones.

La estandarización de la prueba *WMIII Woodcock-Muñoz* los datos fueron basados en una muestra seleccionada (N= 8,782) personas en más de 100 diferentes comunidades de los Estados Unidos. La muestra se dividió en pre escolar de 2 a 5 años (N= 1,153). De Kindergarten hasta 12vo grado (N=4,740) y los adultos (N= 2,889), incluyendo (N= 1,727) adultos que no fueron a la universidad y (N= 1,162) estudiantes de universidad (McGrew, Schrank, Woodcock. 2007:40).

Tabla 3. *Datos del coeficiente de confiabilidad en escalas de la prueba Woodcock-Muñoz III*

Prueba	Estadística	Edades		
		4-7	8-10	11-13
Identificación de letras y palabras	Z	.92	.85	.84
Fluidez de la lectura	Z	.59	.78	.70
Comprensión de la lectura	Z	.89	.86	.76
Aprovechamiento Breve	Z	.94	.93	.94
Aprovechamiento Total	Z	.96	.97	.95
Lectura breve	Z	.89	.94	.87
Lectura general	Z	.92	.93	.89
Habilidades básicas de lectura	Z	.92	.90	.86

Nota: Elaboración propia

G. Procedimiento

En 5to año de la carrera de Psicología y como parte de la práctica Profesional Educativa los estudiantes realizan evaluación psicológica con pruebas estandarizadas para luego realizar evaluaciones psicoeducativas a la población que asiste al Centro integral de Psicología Aplicada (CIPA) el cual forma parte del departamento de psicología en la Universidad Del Valle de Guatemala. Como parte del proceso continuo de los valores que practica CIPA se utilizó la información de pruebas realizadas en los años 2013, 2014 y 2015 por los estudiantes que cursaban quinto año de la Licenciatura de Psicología. Al momento de iniciar la evaluación psicológica con los usuarios de CIPA los padres de familia firman un consentimiento informado el cual da autorización para que los resultados adquiridos formen parte de investigación.

Por ello, se realizó una búsqueda en los expedientes los cuales contaban con el motivo de referencia por dificultades en lectura y con las pruebas *Cognitive Assessment System* (CAS) por Naglieri, J. Y Das, J.P. (1997) y *Batería III*

Woodcock-Muñoz por Muñoz-Sandoval, A., Woodcock, R., McGrew, Mather, N., (2005).

H. Consideraciones éticas

En la evaluación realizada en la práctica profesional educativa por los alumnos de 5to año de la carrera de licenciatura en psicología es obligatorio el primer día que se calendarize una cita, los padres de familia firmen un consentimiento informado el cual detalla que los datos recabados pueden ser utilizados para la participación anónima de investigación como parte del avance en la realización de investigaciones relevantes en el campo de la psicología educativa. No se perciben riesgos hacia los participantes debido a que los datos fueron tomados de manera anónima estableciendo un número a cada sujeto y no se revelará información confidencial de identidad en la presente investigación.

I. Asesor del proyecto

El asesor del proyecto es MSc. Pablo Eduardo Barrientos Marroquín.

V. RESULTADOS

Para este estudio se realizó un análisis de los datos descriptivos (promedio, media, desviación estándar) para la población evaluada. Luego se procedió a realizar una correlación entre los datos de los instrumentos de habilidades cognitivas *CAS Cognitive Assessment System* y el instrumento de aprovechamiento de lectura *WMIII Woodcock-Muñoz III* con el fin de encontrar por medio de análisis de regresión lineal el valor predictivo de los procesos cognitivos sobre el aprovechamiento de la lectura, utilizando como variable independiente los procesos cognitivos y como variable dependiente el aprovechamiento de la lectura.

1. Estadísticos descriptivos de variables sociodemográficas. Los estadísticos descriptivos son aquellos datos que describen las características de los participantes del estudio. La Tabla 2 muestra las variables sociodemográficas tomadas en cuenta para los diferentes grados evaluados

Tabla 4. Descripción de la muestra de 1ero, 2do, 3ro, 4to y 5to grado primaria.

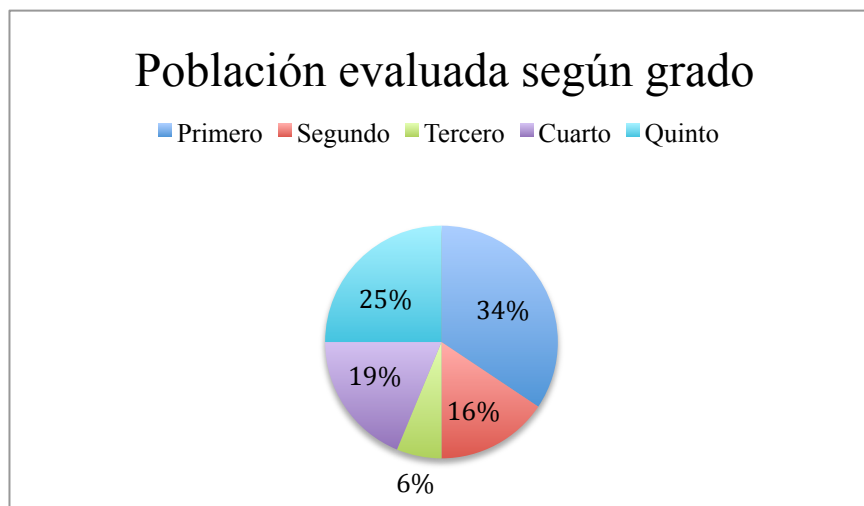
Variable		Grado					N
		Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	
Edad	7 años	11	1	NA	NA	NA	12
	8 años	NA	2	NA	NA	NA	2
	9 años	NA	2	2	1	NA	5
	10 años	NA	NA	NA	5	NA	5
	11 años	NA	NA	NA	NA	8	8
Género	Femenino	2	1	NA	4	2	9
	Masculino	9	4	2	2	6	23
Escuela	Privada	9	2	1	5	7	24
	Pública	2	3	1	1	1	8

Nota: Elaboración propia

Primer grado consta de $n= 11$ alumnos (2 niñas,9 niños). El $n= 9$ estudiantes de 1er grado estudian en un colegio privado y $n= 2$ estudian en una escuela pública. En 2do grado $n= 5$ alumnos (1 niñas, 4 niños). $n= 3$ estudian en escuela pública y $n= 2$ estudian en colegio privado. En 3er grado primaria $n= 2$ alumnos (2 niños). Siendo $n= 1$ alumno que estudia en colegio privado y $n= 1$ en escuela pública.

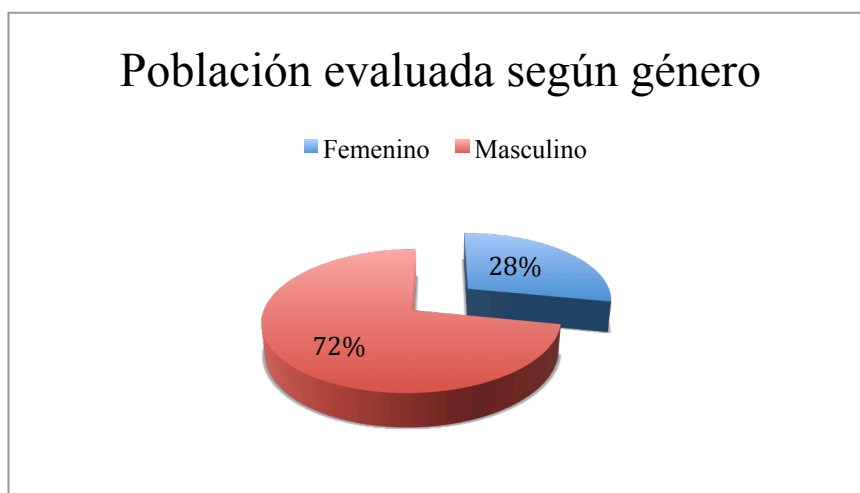
En 4to grado primaria $n= 5$ alumnos, (4 niñas, 2 niños), $n= 5$ de ellos estudian en colegio privado y uno de ellos en escuela pública. Mientras que en 5to grado primaria $n= 8$ alumnos, (2 niñas, 6 niños). De los alumnos $n= 7$ de ellos estudian en colegio privado siendo la mayoría y solo $n= 1$ alumno estudia en escuela pública, la mayoría de la población estudia en colegio privado.

La muestra total incluida en este estudio fue $N= 32$ estudiantes entre los grados de 1ro, 2do, 3ro, 4to y 5to primaria como se muestra en la Figura 3, de los cuales, un 34% es representado por el alumnado del 1er grado, un 16% del total son los alumnos de 2do, un 6% del total es para 3er grado, un 19% de 4to primaria y un 25% de alumnos en 5to. Existe una variación entre los porcentajes de los alumnos por grado.

Figura 3. *Población evaluada según grado*

Nota: Elaboración propia

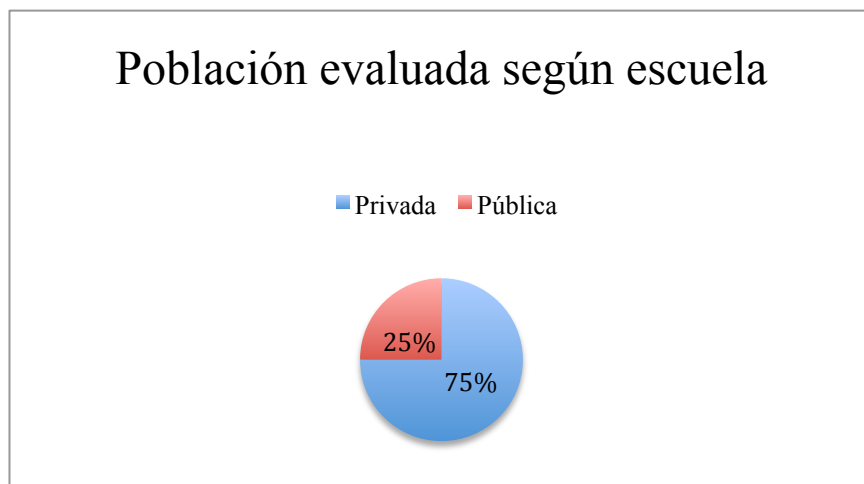
Respecto al género, la Figura 4 muestra que un 72% son hombres $n= 23$ y un 28% son mujeres $n= 9$.

Figura 4. *Población evaluada según género.*

Nota: Elaboración propia

La Figura 5 indica que un 75 % de la muestra pertenece a colegio privado $n= 24$ y un 25% a escuela pública $n= 8$.

Figura 5. Población evaluada según escuela



Nota: Elaboración propia

2. Análisis de variables descriptivas según resultados en los instrumentos de los procesos cognitivos y aprovechamiento de la lectura. La Tabla 5 muestra las puntuaciones de las medias en las escalas totales del instrumento *Cognitive Assessment System* para la muestra del estudio. La escala de atención \bar{X} = 86.84. En la escala de planificación \bar{X} = 92.88. El proceso sucesivo \bar{X} = 92.88 y el proceso simultáneo \bar{X} = 98.72.

Tabla 5. Análisis descriptivos de Escalas totales en CAS Cognitive Assessment System

Variable	N	\bar{X}	SD
Atención	32	86.84	13.64
Planificación	32	87.84	13.61
Proceso Sucesivo	32	92.88	13.25
Proceso Simultáneo	32	98.72	17.39

Nota: Elaboración Propia. La \bar{X} = 100 mientras que la SD= 15 de las escalas totales.

El análisis descriptivo de las sub escalas de los procesos Atención y Planificación en la prueba CAS presentan que la Atención Expresiva \bar{X} = 10.34, la Detección de Números \bar{X} = 6.59 y la sub escala Atención Receptiva \bar{X} = 6.66. En cuanto al proceso de planificación se encuentra una sub escala Números

Pareados \bar{X} = 8.81, Códigos Planificados \bar{X} = 8.50 ubicado en un rango promedio según los alumnos de edades entre 7 a 11 años; la sub escala conexiones planificadas \bar{X} = 7.53 y series de palabras \bar{X} = 8.34. Se observa que en el proceso sucesivo las tres sub escalas se encuentran en un rango promedio con un puntaje de \bar{X} = 8.34, \bar{X} = 9.53 y \bar{X} = 8.69. Mientras que en el proceso simultáneo las sub escalas se encuentran de igual manera en un rango promedio \bar{X} = 9.59, \bar{X} = 8.78 y \bar{X} = 10.03.

Tabla 6. *Análisis descriptivos de las Sub Escalas en CAS Cognitive Assessment System*

Variable		N	\bar{X}	SD
Atención	Atención Expresiva	32	10.34	4.65
	Detección de Números	32	6.59	2.83
	Atención Receptiva	32	6.66	2.59
Planificación	Números Pareados	32	8.81	3.56
	Códigos Planificados	32	8.50	2.44
	Conexiones Planificadas	32	7.53	3.65
	Series de Palabras	32	8.34	3.14
Procesamiento Sucesivo	Repetición de Oraciones	32	9.53	2.61
	Velocidad del Habla/Preguntas de Oraciones	32	8.69	3.25
Procesamiento Simultáneo	Matrices No Verbales	32	9.59	3.23
	Relaciones Verbales Espaciales	32	8.78	3.23
	Memoria de Figuras	32	10.03	4.32

Nota: Elaboración propia. Las sub escalas en los procesos cognitivos en la prueba CAS *Cognitive Assessment System* presentan \bar{X} = 10 y una DS= 3.

La Tabla 7 detalla el análisis descriptivo de las variables dependientes de la prueba *WMIII Woodcock-Muñoz III* presentan las diferentes medias y desviación estándar siendo la escala identificación de letras y palabras \bar{X} = 118.53, Fluidez de la Lectura \bar{X} = 99.91, Comprensión de la Lectura \bar{X} = 93.47 y la escala total, Amplia Lectura \bar{X} = 106.16.

Tabla 7. *Análisis descriptivo de las escalas en el instrumento Woodcock-Muñoz III.*

<i>Prueba</i>	<i>N</i>	\bar{X}	<i>SD</i>
<i>Identificación de letras y Palabras</i>	32	118.53	20
<i>Fluidez de la Lectura</i>	32	99.91	14
<i>Comprensión de la Lectura</i>	32	93.47	14
<i>Amplia Lectura Total</i>	32	106.16	16

Nota: Elaboración propia. \bar{X} = 100 con una *SD*= 15 según los datos estadísticos de la prueba.

3. Análisis de normalidad de las variables. Posterior a los análisis descriptivos se procedió con la obtención de los índices de normalidad de las variables dependientes e independientes, se utilizó el estadístico Shapiro-Wilk. Las variables dependientes del instrumento *WMIII* se muestran en la Tabla 8.

Tabla 8. *Análisis de normalidad de los datos de las escalas de la prueba de aprovechamiento de la lectura Woodcock-Muñoz III.*

<i>Pruebas</i>	Shapiro-Wilk	
	<i>Estadístico</i>	<i>Significancia</i>
<i>WMIII/Identificación de Letras y Palabras</i>	.95	.18
<i>WMIII/Fluidez de la Lectura</i>	.96	.23
<i>WMIII/Comprensión de la Lectura</i>	.93	.05
<i>WMIII Amplia Lectura Total</i>	.95	.13

Nota: Elaboración propia. Se utiliza el estadístico Shapiro-Wilk debido a que es una *N* menor a 50. Con una significancia de $p \geq 0.05$.

En la Tabla 9 las variables independientes son las variables de la prueba *Cognitive Assessment System* en la cual encontramos la que las cuatro escalas siguen una distribución normal.

Tabla 9. *Análisis de normalidad de los datos de las escalas y sub escalas de la prueba CAS Cognitive Assessment System.*

	Shapiro-Wilk	
	<i>Estadístico</i>	<i>Significancia</i>
<i>Atención Total</i>	.98	.76
<i>Planificación Total</i>	.98	.88
<i>Sucesivo Total</i>	.96	.20
<i>Simultáneo Total</i>	.98	.97

Nota: Elaboración propia. Se utiliza el estadístico Shapiro-Wilk debido a que es una *N* menor a 50. Con una significancia de $p \geq 0.05$.

4. Análisis de correlación entre los resultados de los instrumentos CAS Cognitive Assessment System y Woodcock-Muñoz III. Esta sección muestra los índices de correlación entre los procesos cognitivos y el aprovechamiento de la lectura, para este análisis fue utilizado el estadístico $r = \text{Pearson}$.

Tabla 10. *Correlación entre escalas de proceso cognitivo y el aprovechamiento de la lectura*

	PL	SU	SI	ILP	FL	CL	ALTOT
Atención AT	.37*	-.01	.02	-.01	.07	-.26	-.04
Planificación PL		.09	.04	.30	.36*	.12	.35*
Sucesivo SU			.39*	.33	.31	.18	.29
Simultáneo SI				.28	.29	.36*	.33
Identificación de Letras y Palabras ILP					.58**	.58**	.83**
Fluidez de la Lectura FL						.68**	.86**
Comprensión de la Lectura CL							.84**

Nota: Elaboración propia. ** La correlación es significativa al nivel 0,001. * La correlación es significativa al nivel 0,05. N= 32. PL: planificación, SU: proceso sucesivo SI: proceso simultáneo, ILP: identificación de letras y palabras, FL: fluidez de la lectura, CL: comprensión de la lectura, ALTOT: amplia lectura total.

La Tabla 10 muestra que de las 16 correlaciones 3 resultados significativos. La correlación entre el proceso de planificación con el índice de la fluidez de la lectura en la prueba de aprovechamiento fue significativo $r(30) = .36$ $p < 0.05$. De igual manera la correlación entre planificación y la escala total de la prueba de aprovechamiento de la lectura $r(30) = .35$ $p < 0.05$. Así mismo, la correlación entre el proceso simultáneo y la escala de comprensión de lectura fue significativa $r(30) = .36$ $p < 0.05$.

b. Correlación entre las sub escalas del CAS y los índices del aprovechamiento de la lectura *WMIII*. Previo a realizar correlaciones entre pruebas se procedió a realizar correlación entre las sub pruebas de los instrumentos CAS y los índices de aprovechamiento de la lectura.

Tabla 11. *Correlación entre la escala de Planificación y el aprovechamiento de la lectura*

	CP	COP	PTOT	ILP	FL	CL	ALTOT
Números Pareados NP	.08	.10	.53**	.15	.15	-.05	.14
Códigos Planificados CP		.45**	.62**	.18	.57**	.29	.40*
Conexiones Planificadas COP			.80**	.14	.16	-.14	.10
Planificación Total PTOT				.30	.36*	.12	.35*
Identificación de Letras y Palabras ILP					.58**	.58**	.83**
Fluidez de la lectura FL						.68**	.86**
Comprensión de la Lectura CL							.84**

Nota: Elaboración propia. ** La correlación es significativa al nivel 0,001. * La correlación es significativa al nivel 0,05. N= 32. NP: números pareados, CP: códigos planificados, COP: conexiones planificadas, PTOT: planificación total y ALTOT: amplia lectura total.

Los resultados refieren que 3 de 12 correlaciones fueron estadísticamente significativas. La correlación entre la sub escala códigos planificados del proceso cognitivo planificación con la fluidez de la lectura en la prueba de aprovechamiento fue significativa $r(30)=.57$ $p<0.01$. De igual manera la correlación entre la sub escala códigos planificados y la escala total de la prueba de aprovechamiento de la lectura $r(30)=.40$ $p<0.05$. La escala de planificación total con la escala de fluidez de la lectura, presentan una correlación significativa $r(30)=.36$ $p<0.05$ y la escala total de prueba de aprovechamiento de la lectura $r(30)=.35$ $p<0.05$. Los resultados demuestran que el proceso cognitivo de planificación se correlaciona con las escalas de aprovechamiento de la lectura evaluada en la prueba *Woodcock-Muñoz III*.

Tabla 12. *Correlación entre la escala del proceso simultáneo y el aprovechamiento de la lectura.*

	RVE	MF	SITOT	ILP	FL	CL	ALTOT
Matrices No Verbales S/MNV	.415*	.414*	.784*	.201	.133	.264	.218
Relaciones Verbales Espaciales S/RVE		.396*	.699*	.475**	.252	.294	.362*
Memoria de Figuras S/MF			.703*	-.055	.184	.213	.110
Simultáneo Total SITOT				.280	.293	.363*	.335
Identificación de Letras y Palabras ILP					.583**	.581**	.834**
Fluidez de la Lectura FL						.689**	.869**
Comprensión de la Lectura CL							.846**

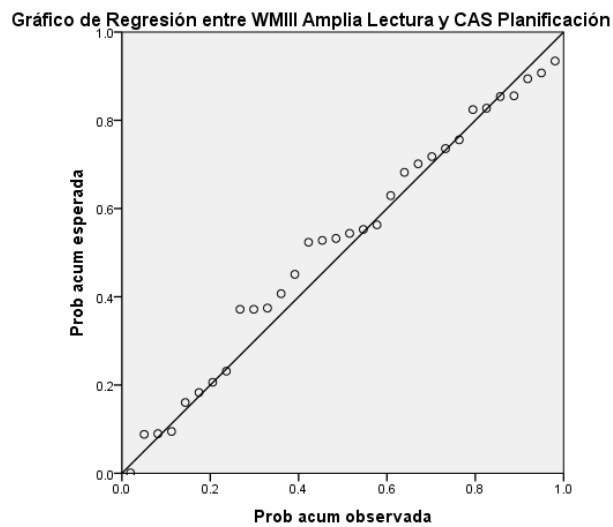
Nota: Elaboración propia. ** La correlación es significativa al nivel 0,001. * La correlación es significativa al nivel 0,05. N=32. MNV: matrices no verbales, RVE: relaciones verbales espaciales, MF: memoria de figuras, SITOT: proceso simultáneo total y ALTOT: amplia lectura total.

En la Tabla 12, muestra que 3 de 16 correlaciones fueron estadísticamente significativas. La correlación del proceso simultáneo entre la sub escala Relaciones verbales espaciales y la identificación de Letras y Palabras en la prueba de aprovechamiento de la lectura fue significativa $r(30) = .47$ $p < 0.01$. De igual manera la correlación entre la sub escala Relaciones Verbales Espaciales y la amplia lectura obtuvo una correlación significativa $r(30) = .36$ $p < 0.05$. Por otro lado, los datos de la correlación entre la escala total del proceso simultáneo y la escala de comprensión de la lectura en la prueba de aprovechamiento $r(30) = .36$ $p < 0.05$.

5. Análisis Inferencial de Regresión Lineal Simple entre los instrumentos CAS *Cognitive Assessment System* y *Woodcock-Muñoz III*. A partir de las correlación significativas, se procedió al análisis de regresión lineal simple entre los resultados significativos de los dos instrumentos para evaluar la relación entre escalas y sub escalas.

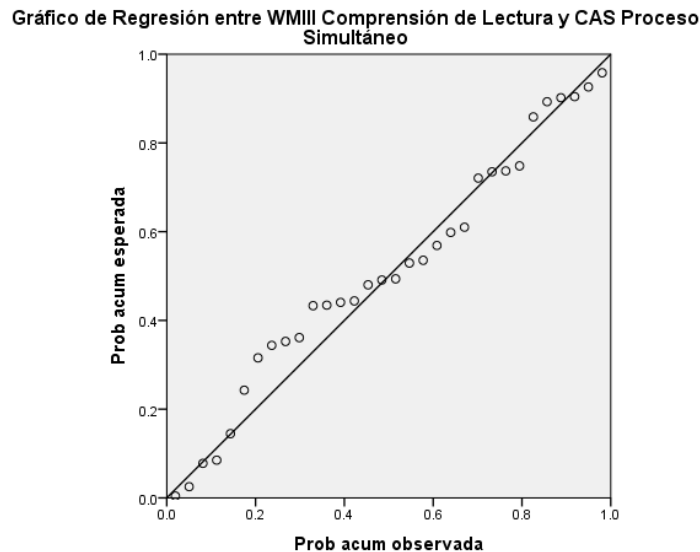
La Figura 6 destaca los resultados de la amplia lectura mostrando relación significativa con la planificación como proceso cognitivo $F(1,30)= 4.38$, r^2 de .13 $p<0.45$, por lo que se acepta la hipótesis de relación lineal simple entre el proceso cognitivo de la planificación y la amplia lectura siendo relacionadas un 13%.

Figura 6. Gráfico de dispersión de la amplia lectura total con el proceso cognitivo de planificación.



Nota: Elaboración propia.

Figura 7. Gráfico de dispersión de la comprensión de la lectura con el proceso cognitivo simultáneo.



Nota: Elaboración propia.

En la tabla 13 muestra el resumen del modelo de regresión lineal simple entre los datos significativos, uno de ellos la fluidez de la lectura y la planificación $F(1,30)= 4.68$, r^2 de $.135$ $p<0.38$. En cuanto a las regresiones evaluadas con las sub pruebas de los procesos cognitivos se observa que la fluidez de la lectura está relacionada con los códigos planificados el cual es un sub prueba del proceso cognitivo de planificación mostrando una $F(1,30)= 14.808$, r^2 de $.330$ $p<0.01$, mientras que en la sub prueba códigos planificados y la amplia lectura $F(1,30)= 5.17$, r^2 de $.160$ $p<0.23$.

Tabla 13. Modelos de regresión lineal simple para datos significativos

Modelos	β	F	r	r^2	sig.
CAS/Planificación – WMIII/Amplia lectura	.357	4.38	.35	.13	.045*
CAS/Planificación – WMIII/Fluidez de la lectura	.368	4.68	.36	.14	.038*
CAS/Procesamiento Simultáneo – WMIII/Comprensión de la lectura	.363	4.56	.36	.13	.041*

Nota: Elaboración propia. * $p<.05$, ** $p<.01$. CAS y WMIII. N= 32.

La planificación presenta relación significativa con el índice de amplia lectura y fluidez de la lectura, $F(1,30)=4.38$, r^2 de .13 $p<.045$ y $F(1,30)=4.68$, r^2 de .14 $p<.038$ respectivamente. La comprensión de la lectura presenta relación significativa con el proceso simultáneo $F(1,30)= 4.56$, r^2 de .132 , $p<0.41$.

Los dos instrumentos se ven relacionados por la planificación y el proceso simultáneo, el proceso sucesivo guarda relación con una de las sub pruebas, sin embargo la sub prueba es relevante a la investigación. A continuación se presentan la discusión de los resultados previamente analizados en la investigación.

VI. DISCUSIÓN

Desde la perspectiva cognitiva, la lectura se constituye como una actividad compleja, presentando una serie de procesos que hacen que la lectura se lleve a cabo, dichos componentes son el proceso perceptivo, proceso léxico, sintáctico y semántico (Sattler y Weydants, 2004: 304). En la actualidad, varios autores han tomado auge en investigaciones sobre la lectura y escritura de los niños, evaluando el proceso de aprendizaje y el proceso cognitivo implicado en los mismos, esto con el fin de encontrar una metodología o intervención específica que beneficie a la población brindando técnicas que hagan una mejora en los procesos cognitivos y de esa manera, evidenciando la mejora en el proceso cognitivo, el resultado es un avance en el aprovechamiento de la lectura. Si bien es cierto, siempre habrá un determinado grupo de alumnos que no cumpla los estándares establecidos para un adecuado aprovechamiento de la lectura según los parámetros de la edad.

El objetivo de la investigación fue evidenciar las correlaciones y el valor predictivo que tienen los procesos cognitivos según el modelo PASS de Naglieri (1979), (el proceso de planificación, proceso de atención, proceso simultáneo y proceso sucesivo) en la lectura básica o el aprovechamiento básico de los niños conocida también como la amplia lectura. La muestra del estudio fue analizada de manera global con los casos evaluados en Centro Integral de Psicología Aplicada (CIPA) en la Universidad Del Valle de Guatemala durante los años 2013, 2014 y 2015; evaluados por los diferentes alumnos de dichos años.

En el instrumento CAS los sujetos evaluados presentan puntajes en el rango de la media en los procesos de la planificación, dicho proceso selecciona información relevante en una tarea para iniciar con una estrategia específica, monitorear el progreso y desarrollar nuevas estrategias (Naglieri *et al*, 2010:3), el procesamiento simultáneo hace que el sujeto integre los estímulos separados para formar un todo (Timoneda, *et al*. 2003:9) y por último, el proceso sucesivo que guarda un orden serial de la información en un orden específico (Ramos, Rodríguez, Moreno, 2009:73). El proceso de atención fue uno de los procesos con menor puntaje, lo que refiere que los sujetos no seleccionan estímulos en particular resistiendo a otros estímulos (Nade y Benaím, 2004: 30).

En el instrumento *Woodcock-Muñoz III* de aprovechamiento de la lectura, los sujetos evaluados presentan asociación con varios procesos, uno de ellos, la identificación de letras y palabras, esta prueba requiere que la persona identifique letras que aparecen impresas con la pronunciación correcta. La discriminación de grafemas, asociado a las formas visuales y léxico fonológico, a la fluidez de la lectura, la cual pone en práctica el proceso semántico, acelerando la toma de decisiones que requiere la capacidad de lectura para leer de forma rápida oraciones simples, para que luego se integren las propiedades sintácticas y semánticas de las palabras y frases como es la comprensión de textos (Mather y Woodcock, 2005) tomando en cuenta que la enseñanza de la lectura como un proceso fonético y no global.

La información previamente citada muestra que el proceso cognitivo de atención, proceso simultáneo y proceso sucesivo guardan un papel importante en la lectura ya que dichos procesos se presentan al momento de observar fallas de los niños (Naglieri *et al*, 2010: 62). Además de procesos cognitivos relevantes para la comprensión de lectura como en la investigación (Mahapatra, *et al*, 2010: 433) en el cual se encontró que en personas monolingües al momento de la lectura es importante el procesamiento fonológico, la memoria de trabajo y la conciencia sintáctica. En los resultados de la investigación realizada se analiza que el aprovechamiento de la lectura está implicada en diferentes procesos reportados en la literatura, el análisis presentó relación significativa con el proceso de planificación y el proceso simultáneo.

Los resultados de la investigación mostraron relación significativa entre las puntuaciones que evalúan la planificación con la amplia lectura y la fluidez de la lectura lo que acepta la primera hipótesis del proceso cognitivo de planificación está implicado en la fluidez de la lectura de los niños debido a que los niños al momento de leer de forma rápida, utilizan diferentes estrategias en un orden específico como por ejemplo de izquierda a derecha, comprender y leer rápidamente las oraciones sencillas y palabras sencillas en un orden específico mostrando intencionalidad y autorregulación para lograr el objetivo específico. Al momento en que el niño está comenzando a leer fluidamente, se aplica una estrategia específica para enfocarse en la tarea, presentando un desarrollo y utilización de un plan, realizando con cuidado monitoreando las demandas de la tarea. Como se muestra en la investigación (Mahapatra, *et al*, 2010: 433) se

encontró que los procesos implicados en la comprensión de lectura fue la planificación, ya que el niño debe estar consiente de las estrategias tanto de verbalización como de lectura para incrementar la experiencia en la tarea. Es importante mencionar que la planificación es un proceso en el cual las personas determinan, seleccionan, aplican y evalúan soluciones al problema, requiere que el niño realice un plan de acción para leer, evaluar el método, monitorear la efectividad es decir si está aprendiendo a leer, reconocer las palabras y de igual manera comprende las oraciones, luego revisar y ejecutar (Timoneda, *et al*, 2013: 8).

Por otro lado, la fluidez de la lectura guarda relación con la planificación, dicha relación se observa cuando los niños aceleran la toma de decisiones que requiere la capacidad de lectura. Construyen representaciones, integran propiedades sintácticas y semánticas de las palabras impresas y frases en una representación. El interés se centra en el hecho que el niño se forma una representación por adelantado a la acción. La planificación consciente implica que el individuo es consciente de sus procesos cognitivos y tiene capacidad para regularlos (Rojas, 2006: 105).

Hay que tomar en cuenta si la lectura es en voz alta o baja, como se observa en la investigación (Ganushchak, Lesya & Chen Yiya, 2016: 6) se encontró que el proceso de planificación difiere durante el nombramiento y la lectura en voz alta, el factor crucial que influye es la preparación conceptual. Además, las estrategias meta cognitivas como la planificación y el monitoreo de la comprensión son relevantes al momento que los niños monolingües o los que

hablan inglés como segunda lengua lo utilizan en la comprensión de lectura (Mahapatra, *et al*, 2010: 433).

En la investigación (Escudero, *et al*. 2013: 226) se observa que diferentes idiomas como el inglés, español, alemán y japonés la actividad mental o neural es la misma es decir que se realizan en las mismas partes del cerebro sin embargo, difiere en la forma que es configurado, haciendo usos diferentes en cuanto a mecanismos básicos como el procesamiento perceptivo, la codificación, recuperación, memoria de trabajo y planificación debido a que el español es un idioma transparente diferente al inglés.

Una segunda correlación significativa fue entre el proceso simultáneo total y la comprensión de la lectura, la comprensión lectora es la capacidad del lector a partir de conocimientos previos y metas personales para extraer información del texto atribuyendo un significado, en dicho proceso están implicados los niveles: léxico, sintáctico y semántico. (Gómez, *et al*. 2013: 104) es el aprendizaje simbólico o habilidad para relacionar con una representación pictográfica de una palabra o dibujo real aplicando indicadores sintácticos y semánticos ya que requiere formar una secuencia en cuanto a ver las palabras luego formar una oración para comprenderla y ver patrones completos en el texto y de esa manera ver el significado que representa, se ha observado con los estudiantes que presentan dificultad en el procesamiento simultáneo pueden llegar a tener dificultad al leer y comprender un texto ya que no pueden relacionar todas las partes de la historia unas con otras y en un todo. La comprensión de la lectura está relacionado con el proceso simultáneo ya que presenta componentes

gramaticales, dicho proceso involucra la percepción de un estímulo con imágenes visuales, permitiendo la integración de letras en ideas hacia una comprensión, para obtener el significado. La comprensión lectora supone dos niveles de procesamiento de la información: la codificación y la interpretación significativa. Es decir que la comprensión es un proceso constructivo (Latorre, José & Montañès, J. 1992. 134). Para comprender un texto el lector debe construir un modelo interno del relato o mensaje contenido en él. Como lo muestra la investigación (Mahapatra, *et al*, 2010: 448) en el cual evaluaron un programa de remediación el cual incrementa con los procesos cognitivos PASS, especialmente el proceso simultáneo porque guarda una relación cercana con la comprensión. Ellos evaluaron los lectores con dificultades y tuvieron un promedio en los rangos de planeación, atención y proceso sucesivo en la media, pero deficientes en el proceso simultáneo. Para una lectura básica adecuada el niño debe ser capaz de describir, clasificar utilizar analógicas para mejorar el análisis. Cuando la capacidad de análisis es la adecuada solo se espera trabajar la fluidez, ya que la capacidad de análisis ayuda a que el niño presente buena comprensión lectora.

El proceso sucesivo no está relacionado del todo con la lectura debido a que los niños evaluados ya comenzaron a leer, por lo que el proceso sucesivo no contribuye significativamente a la lectura ya comenzada si no que a los procesos iniciales como es la conciencia fonológica. (Mahapatra, *et al*, 2010: 449). Así como también menciona (Georgiou & Das, 2014: 103) que el proceso sucesivo está implicado o ayuda a la recodificación fonológica para llegar a la decodificación de letras.

Se encontró en un estudio por Georgiou y Das (2014) que la velocidad del habla, repetición de oraciones y series de palabras indicadores del proceso sucesivo, predicen la exactitud en la lectura, es decir, la identificación de letras y palabras en 1er grado primaria, siendo su efecto mediado por conciencia fonológica (Georgiou & Das, 2014: 103). Mientras que el efecto del proceso simultáneo en la lectura en los grados 3ro y 5to estaba mediado por conocimientos ortográficos (Wang, *et.al.* 2012:139).

En su estudio Georgiou y Das (2014) los niños con dificultades de lectura presentaron poca experiencia en proceso sucesivo y simultáneo (Georgiou & Das, 2014:102). Por otro lado, la sub prueba relaciones verbales espaciales del proceso simultáneo se relacionan con la amplia lectura debido a que el proceso simultáneo requiere de una síntesis de elementos separados para interrelacionarlos entre sí, además que involucra contenido verbal que es identificado por medio de la memoria para luego separar los elementos y relacionarlos como un todo buscando significado a las palabras y oraciones. En cuanto a la amplia lectura se relaciona con las relaciones verbales espaciales del proceso simultáneo ya que requiere hacer juego con la descripción verbal con lo que las personas leen y el seguimiento de instrucciones que requiere comprensión verbal auditiva y visual además, las relaciones verbales espaciales requieren que la persona decodifique las letras.

VII. CONCLUSIONES

En esta investigación, los datos obtenidos entre los procesos cognitivos evaluados por el instrumento *CAS Cognitive Assessment System* y el aprovechamiento de la lectura evaluado por *WMIII Woodcock-Muñoz III*, pretendía demostrar la relación y el valor predictivo entre datos obtenidos en ambos instrumentos para realizar un modelo de intervención en la lectura más específico tomando en cuenta el modelo PASS de Naglieri (1979). Los instrumentos utilizados para evaluar los procesos brindan validez y confiabilidad significativas, que permiten que los datos obtenidos sean utilizados con validez.

En la descripción de la muestra, no fue equitativa entre hombres y mujeres, por lo que no se procedió a un análisis entre las medias según el género, de igual manera los grados no fueron equivalentes. Debido a ello, la muestra fue tomada como de forma global para realizar la descripción de sujetos evaluados.

Después de realizar el análisis estadístico de regresión lineal simple, se puede concluir, que el aprovechamiento de la lectura sí guarda relación predictiva con el proceso simultáneo y el proceso de planificación según el instrumento *CAS*. Por otro lado, el índice de planificación guarda un valor predictivo significativo con el índice de la amplia lectura y la fluidez de la lectura. Se observa que a pesar que están relacionados los procesos cognitivos con el aprovechamiento básico de la lectura, que el niño aprenda a leer o no, no se predice sólo con los procesos cognitivos, requiere de diferentes procesos como la memoria de trabajo y la conciencia fonológica (Defior y Serrano, 2011:85). Cabe mencionar que los

procesos cognitivos en la lectura continúan luego que el niño estableció de manera adecuada la conciencia fonológica.

La lectura es un proceso importante en los colegios de Guatemala, por lo que se debe realizar una intervención específica en niños con dificultad en la misma específicamente, tomando en cuenta los procesos cognitivos desglosados para evaluar las mejoras. Cabe mencionar que en todo estudio se pueden presentar limitantes, una de ellas es el hecho que las pruebas tienen baremos estandarizados en Estados Unidos. Quiere decir, que ciertas tareas los niños fueron evaluados con un nivel más alto de lo que se espera realice un alumno de primaria en colegios y escuelas de la ciudad de Guatemala. Otra limitante presentada en el estudio se presenta al momento de la evaluación de los participantes debido a que la historia clínica no se conoce del todo, por ejemplo si un participante utiliza lentes, requiere de lentes.

La investigación, trajo diferentes puntos importantes uno de ellos es que, en la carrera de psicología se estudia la salud mental y los diferentes retos en el aprendizaje, tomando en cuenta la importancia en las diferencias entre cada persona y en este caso es cuando se puede ver que en cada niño existen diferencias en sus procesos cognitivos y en la manera en cómo aprende a leer, es importante tomar en cuenta a la hora de aplicar una intervención para la lectura. Los procesos de la lectura como lo son el proceso léxico, semántico y sintáctico son procesos que el niño debe de desarrollar para acceder a una lectura adecuada y con ello se utilizan los procesos cognitivos evaluados que permiten que el niño planifique, realice patrones, evalúe el proceso y generalice letras para darles un significado y poder concluir con la comprensión de la lectura.

VIII. RECOMENDACIONES

Para siguientes investigaciones se recomienda realizar el estudio con una muestra más amplia para determinar con mayor precisión las correlaciones entre pruebas psicométricas, con intervalos de edades más pequeños y con evaluadores que presenten detalladamente sus resultados, como por ejemplo presentar detalladamente la historia clínica del paciente con observación a si utiliza lentes, mueve los ojos de izquierda a derecha y si la lectura es en voz alta o es en voz baja al momento que realiza las pruebas de lectura.

Como producto de esta investigación, se recomienda comenzar a introducir los procesos cognitivos como modelos de intervención en la lectura ya que será beneficioso para el niño aprender a leer de una mejor manera siendo más amigable para el alumno y para el terapeuta. Se recomienda comenzar evaluando si el alumno ya posee una adecuada conciencia fonológica para introducir los procesos cognitivos en la intervención.

Hoy en día existen diferentes modelos de intervención en la lectura que pueden ser beneficiosos para los alumnos en riesgo con dificultades de aprendizaje como lo es el modelos de intervención el cual es el Modelo de Respuesta a la Intervención (RtI) que suele utilizarse más en lectura y matemática. Dicho modelo proporciona enseñanza basada en tres niveles específicos. El modelo RtI puede llegar a prevenir y anticipar las dificultades realizando una identificación temprana y una evaluación progresiva de la respuesta del niño (Jiménez, *et al*, 2011).

Así como también los programas de intervención realizados en las primeras etapas de la lectura, es decir, la intervención preventiva ya que la población a la que se aplicarán los programas son niños que están en riesgo de dificultades de aprendizaje, la intervención intensiva para mejorar la precisión lectora y e inicio para lograr fluidez lectora (Singer y Cuadro, 2010: 80).

Para investigaciones siguientes es recomendable realizar un estudio que relaciones de igual manera, los procesos cognitivos con los procesos lectores específicos como es la *Batería de Evaluación de los Procesos Lectores, Revisada PROLEC-R* realizado por Fernando Cuertos, Blanca Rodríguez, Elvira Ruano y David Arribas (2007). Para que luego, evidenciar que proceso cognitivo mejor se predice en los procesos específicos de la lectura, y de esta manera ayudar a los sujetos de manera específica en la lectura.

IX. BIBLIOGRAFÍA

- Alvarado, Jesús, *et al.* 2015. *Análisis de los componentes en la adquisición de la lectura en castellano: una aplicación del modelo logístico lineal*. Revista Suma Psicológica. España: ElSevier. Págs.: 45-52.
- Ardila, Alfredo y Cuetos, Fernando. 2015. «Applicability of dual-route Reading models to spanish». Revista de Psicothema. 28 (1) págs.: 71-75.
- Álvarez, Luis y González Paloma. 1996. «Dificultades en la adquisición del proceso lector». *Psicothema*. España. 8 (3): 573-586.
- American Psychiatric Association. 2013. *Diagnostic And statistical manual of mental disorders*. 5ta edición. Washington, DC.
- Asociación de capacitación y asistencia técnica en educación y discapacidad. 2005. *Situación Actual de la educación especial en Guatemala*. República de Guatemala. 24 págs.
- Beltrán, Sonia y Téllez, José. 2002. *El papel de la escuela y la familia en la animación y el aprendizaje de la lectura*. Madrid: UNED.
- Borges, Erika Valentín. 2010. «Análisis de los distintos métodos de enseñanza aprendizaje de lectura en la niñez temprana». Tesis Universidad Metropolitana.
- Bravo, Laura Cópola. 2004. «Las destrezas perceptuales y los retos en el aprendizaje de la lectura y la escritura». Una guía para la exploración

y comprensión de dificultades específicas. *Revista electrónica Actualidades investigativas en Educación*. 4 (1). 1-24.

Bravo, Luis. 2000. «Los procesos cognitivos en el aprendizaje de la lectura inicial». *Pensamiento Educativo*. España. 27 (1): 49-68.

Bravo, Luis Valdivieso. 2003. «Lectura inicial y psicología cognitiva». *Los procesos cognitivos y psicolingüísticos en la lectura inicial*. Tercera edición Ediciones universidad católica de chile: Chile.

Chinchilla Dulce. 2015. «Mejora de la competencia lectora a través de un modelo de respuesta a la intervención (Rtl) en alumnos de primero a tercero primaria». Tesis Universidad Del Valle de Guatemala. 99 págs.

Organización Mundial de la Salud CIE10. 1992. *Décima Revisión de la Clasificación de los trastornos mentales y del comportamiento*. Madrid: Panamericana.

Conalfa, 2014. *Estadísticas Proceso de Alfabetización*. República de Guatemala. 42 págs.

Cortiella, Candace y Horowitz, Sheldon. 2014. *The estate of Learging Disabilities: Facts, Trends and Emerging Issues*. 3ra Edición. New York: National Center for Learning Disabilities.

Cuetos, Fernando. 2008. «Psicología de la lectura». *Aprendizaje de la lectura*. WK Educación. 169-194 págs.

- Defior, Sylvia y Serrano, Francisca. 2011. «Procesos fonológicos explícitos e implícitos, lectura y Dislexia». *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*. Vol 11 (1). 79-97 págs.
- Díaz, Mariela. 2007. «Métodos para la enseñanza de la lecto-escritura». Tesis Universidad academia de Humanismo Cristiano Chile. 97 págs.
- Digeduca. 2013. *Informe General de resultados primaria 2013*. República de Guatemala. 133 págs.
- Digeduca, 2012. *Variables que inciden en la adquisición de hábitos de lectura de los estudiantes*. República de Guatemala. 74 Págs.
- Digeduca, 2010. *Informe departamental y municipal primaria 2008*. República de Guatemala. 104 págs.
- Programa de Educación Contra la Pobreza e Inequidad EAPI. 2014. *Políticas Nacionales en educación intercultural bilingüe en Perú, Bolivia, Ecuador, Nicaragua y Guatemala*. República de Guatemala Págs.: 3-43.
- Escudero, Inmaculada., León, José & Morera, Yurena. 2013. Are discourse comprehension and cognitive processes influenced by the type of language (English and spanish)? A cross-language study base don elaborative inferences generation. *Revista de Investigación Educativa* Vol 31(1). Págs: 223-237.

- Ferreres, Aldo, López, Cynthia. 2009. «Las alexias fonológicas, de superficie y profunda en hispanohablantes y los modelos de doble ruta». *Revista de Ciencias Psicológicas*. 3 (2). 161-176.
- Ferreiro, Emilia, Gómez, Margarita. 1991. Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura. Editorial Siglo XXI,
- Ganushchak, Lesya & Chen Yiya. 2016. Incrementality in Planning of speech during speaking and Reading aloud: Evidence from Eye-tracking. *Frontiers in Psychology* Págs: 1-8.
- Garrido, Miriam, 1997. *La lectura y el modelo PASS: perfiles lectores e intervención educativa*. Universidad de Zaragoza. Págs.: 237-262.
- García, Javier; Granados, Antolín y García, María. 1999. «De la educación multicultural e intercultural a la lengua y cultura de origen: reflexiones sobre el caso español». Boletín informativo de lenguas Madrid 7. Universidad de Granada.
- Georgiou, George & Das, J.P. 2014. Reading comprehension in university students: relevance of PASS theory of intelligence. *Journal of Research in Reading*. Vol 37. Págs: 101-115.
- Gómez, María Ángela, *et al.* 2011. «Evaluación de los procesos cognitivos de la lectura a través del SICOLE-R-Primaria en niños que cursan la educación primaria: un estudio transversal». *Revista de Psicología y Educación*. 6. Págs.: 121-138.

- Gómez, LA., Pineda, D.A. y Aguirre, D.C. 2005. «Conciencia fonológica en niños con trastorno de la atención sin dificultades en el aprendizaje». *Revista de Neurología*. 40(10). 581-586.
- Gómez, Isabel, Vila, José., García, Juan., Contreras, A & Elosúa, María. 2013. «Comprensión lectora y procesos ejecutivos de la memoria operativa». *Revista Elsevier*. España. Págs.: 103-111.
- González, Antonio 1994. «Aprendizaje autorregulado de la lectura». *Revista de Psicología General y Aplicada*. 47(3), 351-359.
- González, María José, Delgado, Miriam. 2007. «Rendimiento en lectura e intervención psicoeducativa en Educación Infantil y Primaria». *Revista de Educación*, 344, Págs.: 333-354.
- Goswami, Usha. 2008. «Reading, Complexity and the brain. Literacy». 2 (2). Págs.: 67-74.
- Guzmán, Remedios. 1997. «Métodos de lectura y acceso al léxico». Tesis doctoral. Universidad de la laguna.
- Hernández, María José. 2007. «La lectura en la enseñanza/aprendizaje de idiomas y su tratamiento en español como lengua extranjera». *Revista de didáctica*. Págs.: 1-11.

- Jiménez, Juan E, *et al.* 2010. «Desarrollo de los procesos cognitivos de la lectura en alumnos normo lectores y alumnos con dificultades específicas de aprendizaje». *Revista de Educación*. Págs.: 361-386.
- Jiménez, Juan E, *et al.* 2011. «Evaluación del progreso de aprendizaje en lectura dentro de un Modelo de Respuesta a la Intervención (Rtl) en la Comunidad Autónoma de Canarias». *Escritos de psicología*, 4(2).
- Jiménez, Juan E, *et al.* 2014. «¿Coinciden nuestras ideas con lo que dicen las teorías científicas sobre el aprendizaje de la lectura?». *Revista española de pedagogía*. 259. Págs.: 397-414.
- Jiménez, Juan y O`shanahan, Isabel. 2008. «Enseñanza de la lectura: de la teoría y la investigación a la práctica educativa». *Revista Iberoamericana de Educación*. 45(5), Págs.: 1-22.
- Jiménez, Juan y García, Claudia. 2007. «Learning Disabilities in Guatemala and Spain: A Cross-Narional Study of the Prevalence and Cognitive Processes Associated with Reading and Spelling Disabilities». *Revista de Learning Disabilities Research & Practice* 22(3), Págs.: 161-169.
- Joseph, Laurice; McCachran Megan y Naglieri Jack. 2003. «PASS cognitive Processes, phonological processes, and basic Reading performance for a simple of referred primary-grade children». *Journal of Research in Reading*. 26 (3). Págs.: 304-314.

- Joseph, Jane; Noble, Kimberly y Eden, Guinevere. 2001. «The neurobiological Basis of Reading». *Journal of Learning Disabilities*. 34(6), Págs.: 566-579.
- Kingler, Cynthia y Vadillo, Guadalupe. 2000. «Psicología Cognitiva: Estrategias en la práctica docente». Capítulo 7. México: libros McGraw Hill: México. Págs.:104-202.
- Latorre, José & Montañès, J. 1992. «Modelos teóricos sobre la comprensión lectora: algunas implicaciones en el proceso de aprendizaje». *Revista de la Facultad de Educación de Albacete*. Págs.: 131-144.
- Mahapatra, Shamita., Das, J.P., Stack, Hollyy & Paririla, Rauno. 2010. «Remediating Reading comprehension difficulties: a cognitive processing approach. Reading Psychology». *Taylor & Francis Group, LLC*. Págs: 428 453.
- Mather, Nancy. Y Woodcock, E..(2005). Manual del examinador (L. Wolfson, Trans). Woodcock-Johnson III Pruebas de Aprovechamiento. Rollind Meadows, IL: Riverside Publishing
- McGrew K., Schrank, F. & Woodcock, R. 2007. Technical Manual, Woodcock Johnson III. Rolling Meadows, IL: *Riverside Publishing*.
- Mineduc 2012. *Programa nacional de lectura Leamos juntos*. República de Guatemala. 30 págs.

Ministerio de Educación Guatemala. 2008. *CNB Curriculum Nacional Base Cuarto Grado Nivel Primario*. República de Guatemala

_____; 2008. *CNB Curriculum Nacional Base Primer Grado Nivel Primario*. República de Guatemala.

_____; 2008. *CNB Curriculum Nacional Base Quinto Grado Nivel Primario*. República de Guatemala.

_____; 2008. *CNB Curriculum Nacional Base Segundo Grado Nivel Primario*. República de Guatemala.

_____; 2008. *CNB Curriculum Nacional Base Tercer Grado Nivel Primario*. República de Guatemala.

Ministerio de Educación. 2013. *Sistema Nacional de Indicadores Educativos*. República de Guatemala. Págs.: 4-44.

Ministerio de Educación, 2014. Informe de revisión nacional de la educación para todos. Págs. 1-153.

Ministerio de Educación, 2011. Recreando la educación intercultural bilingüe en América Latina. Págs.: 7- 365.

_____;. 2011. *Educación Especial para un Mundo Especial*. Reporte de julio. República de Guatemala.

Moreno, Mario. y Johnson Jennifer. 2010. Desigualdad en las habilidades de lectura y matemáticas en el sistema educativo de Guatemala, medidas a

través de las pruebas estandarizadas de graduandos. República de Guatemala. Págs.: 35

Muñoz, Carla. 2002. «Aprendizaje de la lectura y conciencia fonológica: un enfoque psicolingüístico del proceso de alfabetización inicial». *Revista PSYKHE*. 22(1). Págs.: 29-42.

Nader, M. y Benaím, D. (2004). «La inteligencia de los niños». *Psicodebate* (5): *Psicología, Cultura y Sociedad*. Universidad de Palermo, Págs.: 27-40

Naglieri, Jack y Das, J.P. 1997. *Cognitive Assessment System; Interpretative Handbook*. Riverside Publishing: Illinois.

Naglieri, Jack y Pickering, Erick. 2010. *Helping Children Learn*. Second Edition. Paul h Brookes Publishing Co.

_____; 2010. *Intervention Handouts for Teachers and Parents*. Ohio State University. Brookes Publishing Company.

Núñez, M y Santamarina, M. 2014. «Prerrequisitos para el proceso de aprendizaje de la lectura y la escritura: conciencia fonológica y destrezas orales de la lengua». *Revista Lengua y Habla*. 18. Págs: 72-92.

Oliveros Clara. 2011. «Adecuación curricular para mejorar el rendimiento escolar y lograr la integración de alumnos con problemas de aprendizaje y con déficit de atención e hiperactividad». Tesis universidad del Istmo en educación.

Ooi, Keat, Khaidzir, Ismail. 2011. «Cognitive Processing: Comparision between Normal Children with Reading Difficulties». *International Journal*. 1(2). Págs.: 53-60.

Ramos, Alexandra; Rodriguez, Wanda y Moreno, Mary. (2009). «Descripción y Análisis de la Ejecución de los Procesos Cognitivos de Niños y Niñas de 7 a 10 años con Problemas de Lectura: Cinco Estudios de Caso». *Informes Psicológicos* 11(12), Págs.: 65-87.

Roberts, G. 1999. *Learning to Teach Reading*. Segunda Edición. California: SAGE publications.

Rojas, Tatiana. 2006. «Planificación cognitiva en la primera infancia: una revisión bibliográfica». *Acta colombiana de psicología*. 9(2). PP.: 101-114.

Wang, X., Georgiou, G. & Das, J.P. (2012). Examining the effects of PASS cognitive processes on Chinese Reading accuracy and fluency. *Learning and Individual Differences*, 22, 139–143.

Rugerio, Juan Pablo y Guevara Yolanda. 2015. «Alfabetización inicial y su desarrollo desde la educación infantil. Revisión del concepto e investigaciones aplicadas». *Revista de Estudios sobre Lectura Ocnos* 13. Págs.: 25-42.

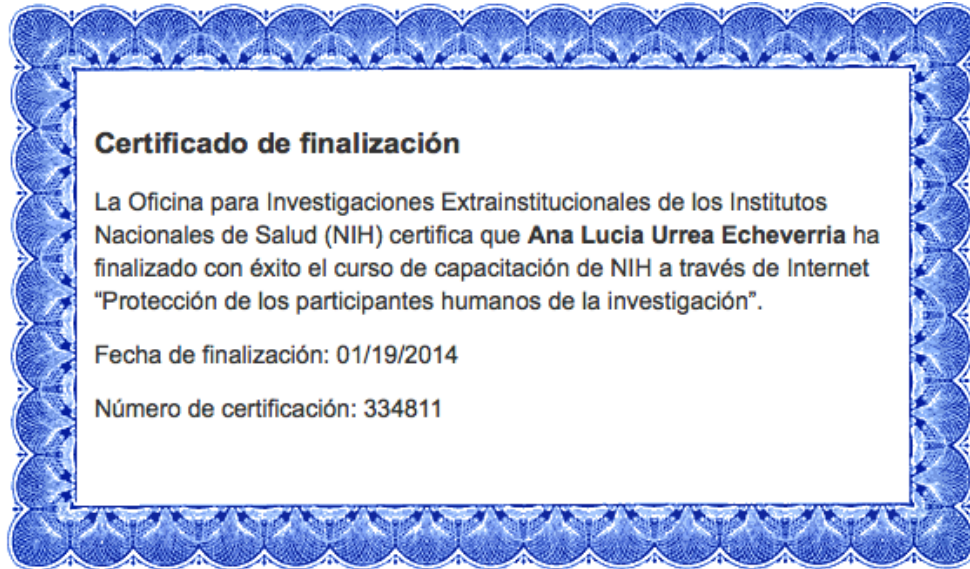
Saenz, Carolina. 2012. «Destrezas de lectura usando la evaluación de lectura para los grados iniciales ELGI: en una escuela urbana de la ciudad de Guatemala». Tesis de la Universidad Del Valle de Guatemala.

- Sattler, Jerome y Weyandt Lisa. 2004. *Evaluación Infantil: Aplicaciones conductuales y clínicas*. Capítulo 12. 4ª. Edición. México: Manual Moderno, Págs.: 293-349
- Singer, Vivian y Cuadro Ariel. 2010. «Programas de intervención en trastornos de lectura». *Revista de Neuropsicología Latinoamericana*. 2(1). Pp: 78-86.
- Solé. Isabel. 2012. «Competencia lectora y aprendizaje». *Revista Iberoamericana de Educación*. No.59. 43-61.
- Takala, Marjatta. 2013. «*Teaching Reading through writing*». *British Journal of learning support*. Vol 28(1). Págs.: 17-23.
- UNESCO. 2010. *Datos Mundiales de Educación*. 7ma Edición. República de Guatemala. Págs.: 65.
- Tejeda Harvey. 2001. «Metáforas y modelos de comprensión de lectura. Aspectos teóricos e implicaciones prácticas». *Revista Lenguaje*. 28. Págs.: 108-131.
- Timoneda, Carmen, *et al.* 2013. «Diagnóstico de las dificultades de lectura y escritura y de la dislexia basado en la Teoría PASS de la inteligencia utilizando la batería DN-CAS». *Revista Aula Abierta* 41 (1) Págs.: 5-16.
- UNICEF, 2015. *Más inversión: hemos avanzado, pero la niñez y adolescencia necesitan más inversión social*. República de Guatemala. Págs.: 1-59.
- Vallés, A. 2005. «Comprensión lectora y procesos psicológicos». *Revista Liberabit*. 11. Págs.: 49-61.

Velarde, Esther, *et al.* 2010. «Enfoque cognitivo y psicolingüístico de la lectura: diseño y validación de una prueba de habilidades pre lectoras (THP) en niños y niñas de la provincia constitucional del Callao, Perú». *Revista IIPSI*. 13(1). Págs.: 53-68.

X. ANEXOS

A. Certificado de ética para la investigación



B. Formato de consentimiento informado



CENTRO INTEGRAL DE PSICOLOGÍA APLICADA

Universidad del Valle de Guatemala

17 avenida 10-97 zona 15, Vista Hermosa III

Teléfono: 2507-1500 Ext. 21364

Correo electrónico: cipa@uvg.edu.gt

Guatemala, Guatemala



CONSENTIMIENTO INFORMADO CLIENTE ADULTO, PADRE O TUTOR (FRM_PC_01)

Para participar en un proceso psicoterapéutico/consejería en el Centro Integral de Psicología Aplicada (CIPA) es indispensable conozca y acepte las condiciones que se describen a continuación:

1. CLIENTE Y PSICOTERAPEUTA/CONSEJERO(A)

Se denominará cliente a la persona o grupo de personas que solicitan un servicio de psicoterapia o consejería. Los clientes pueden ser una persona, una pareja, un grupo o una familia. En el caso de los menores de edad, serán también los clientes su madre, padre o tutor, para los efectos administrativos

El/la psicoterapeuta/consejero(a) será el/la profesional en formación de la Licenciatura en Psicología, la Maestría en Consejería Psicológica y Salud Mental o la Maestría en Neuropsicología Clínica de la Universidad del Valle de Guatemala (UVG) que brinde el servicio.

2. DERECHOS DEL CLIENTE

- a) Recibir información sobre la metodología y técnicas de psicoterapia/consejería, utilizadas y la duración de dicho servicio que recibirá el cliente, su hijo (a) o familia.
- b) Buscar una segunda opinión de otro psicoterapeuta/consejero(a), o dar por concluido el proceso psicoterapéutico/consejería.
- c) Reportar de inmediato a la Dirección del CIPA, cualquier contacto sexual e íntimo en la relación entre el psicoterapeuta/consejero(a) y el cliente.

3. DURACIÓN DE LAS SESIONES

Cada sesión tiene una duración de 50 minutos. Los diez minutos restantes que completan la hora, son utilizados por el/la psicoterapeuta/consejero(a) para tomar notas del proceso.

4. POLÍTICAS Y CONDICIONES DE SUPERVISIÓN

CIPA es un centro integral de servicios psicológicos atendido por profesionales en formación de un nivel avanzado de Licenciatura en Psicología y de la Maestría en Consejería Psicológica y Salud Mental de la UVG. Como centro de entrenamiento, las sesiones terapéuticas que se realicen en CIPA se grabarán con video y audio, para facilitar el proceso de supervisión. La supervisión es realizada por docentes y profesionales en psicología que tienen amplia experiencia e idoneidad, los cuales tienen el propósito de velar por el bienestar de los clientes y la formación de los/las profesionales en formación. El contenido de las grabaciones podrá ser visto o escuchado durante la supervisión y será conocido única y exclusivamente por el equipo de supervisión. Las grabaciones serán eliminadas un (1) año después de haber cerrado el caso.

5. DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD

La información provista por y para el cliente en una relación profesional con un psicoterapeuta/consejero(a), es legalmente confidencial y no puede ser revelada sin su consentimiento escrito. Para los propósitos de supervisión, monitoreo y coordinación de servicios, la información puede ser comunicada al equipo de profesionales del CIPA y a los/las supervisores(as).

6. EXCEPCIONES A LA CONFIDENCIALIDAD

Hay algunas excepciones a esta confidencialidad establecidas por el Código de ética del Colegio de Psicólogos de Guatemala dentro de las cuales el/la psicoterapeuta/consejero(a) está obligado a:

1. Reportar cualquier sospecha de incidente de abuso infantil o negligencia.
2. Reportar cualquier amenaza de daño físico inminente por parte del/la cliente ante la ley y a la(s) persona(s) amenazada(s).
3. Iniciar una evaluación de la salud mental de un cliente que es peligroso para sí mismo y para otros, o que se encuentre gravemente afectado como resultado de un trastorno psiquiátrico.

Nota: Los terapeutas familiares y de pareja podrán discutir cualquier excepción adicional.

7. ADMINISTRACIÓN DE EXPEDIENTES

La asistente del CIPA velará por la confidencialidad del archivo; solamente los/las psicoterapeutas/consejeros(a)s en formación y supervisores(a)s están autorizados para acceder al

registro de los clientes. Al completar el proceso de psicoterapia/consejería, estos registros serán almacenados en versión digital en el Departamento de Psicología de la UVG por un período de tiempo, después de los cuales serán destruidos.

8. APLICACIÓN DE PRUEBAS PSICOMÉTRICAS

La aplicación de pruebas psicométricas puede ser muy útil dentro del proceso psicoterapéutico. El tipo de pruebas y el momento de aplicación serán determinados por el/la psicoterapeuta/consejero(a) y el/la supervisor(a). Los resultados de las evaluaciones le serán informados al cliente en una sesión (en el caso de menores de edad a alguno de sus padres o tutor). Estos resultados serán archivados dentro de su expediente y se mantendrán bajo las mismas políticas de confidencialidad explicadas anteriormente.

9. ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

La oficina del CIPA está abierta de lunes a viernes de 9:00 a 17:00 horas y sábados de 9:00 a 13:00 horas. ***No se cuenta con una contestadora u otra forma de responder a situaciones de crisis cuando la oficina está cerrada.*** Por esta razón, es importante que esté familiarizado(a) con los servicios de apoyo disponibles en su comunidad. Su psicoterapeuta/consejero(a) puede discutir dichos servicios con usted. Si usted o su psicoterapeuta/consejero(a) cree que su bienestar puede estar en riesgo debido a estas limitaciones, trataremos de ayudarle a encontrar el centro más apropiado para su tratamiento.

10. POLÍTICA DE CANCELACIÓN DE SESIONES

Si el/la cliente necesita cancelar una sesión, debe llamar al menos con 24 hrs. De anticipación al teléfono 25071500 ext. 21364 para poder ceder esa hora a otro cliente.

De no cancelar la sesión se entiende que ha sido otorgada y se cobrará el total de los honorarios por sesión como si hubiera asistido.

11. POLÍTICAS DE DONATIVOS

Los donativos para la mayor parte de nuestro servicio de psicoterapia/consejería se determinan de acuerdo a los ingresos mensuales del/la cliente, basados en las tablas de donativos establecidos por CIPA. Su psicoterapeuta/consejero(a) discutirá el costo de su tratamiento con usted e indicará cualquier ajuste. El donativo puede hacerse con las modalidades de efectivo, cheque personal o cheque de caja, a nombre de Universidad del Valle de Guatemala, cuenta No. 125. Por cada donativo se le entregará un recibo como comprobante. El/la cliente se compromete a:

1. Donar Q. _____ por sesión de psicoterapia/consejería en CIPA. El/la cliente tiene conocimiento que la duración de cada sesión es de 50 minutos.
2. Donar la totalidad de las sesiones y asumir la responsabilidad de llamar por lo menos con 24 horas de anticipación si no va a asistir a su sesión; de lo contrario tendrá que donar Q. _____ por esa sesión.
3. Notificar a su psicoterapeuta/consejero(a) cuando su situación financiera cambie, para que su donativo sea reevaluado.

12. ACUERDO DE PARTICIPACIÓN EN INVESTIGACIÓN

El Centro Integral de Psicología Aplicada (CIPA), apoya el avance de la comprensión de la conducta humana por medio de la realización de investigaciones relevantes lideradas por CIPA en las que participan estudiantes y docentes del Departamento de Psicología de la Universidad del Valle de Guatemala.

Existen dos formas en que la información para investigación puede ser recolectada:

- a) Participación de clientes en proyectos de investigación
- b) Revisión de expedientes de clientes

La participación es voluntaria y anónima. La decisión del cliente de participar o no en una investigación, no afectaría el curso del proceso psicoterapéutico/consejería. En el caso que se vaya a realizar una investigación en la que el/la cliente podría participar, se le solicitaría un consentimiento escrito, explicándole el propósito del proyecto.

Luego de haber leído la información del presente documento y haber resuelto mis dudas de manera satisfactoria, doy mi consentimiento de participar en el proceso psicoterapéutico/consejería solicitado por mí, bajo las condiciones y políticas establecidas por CIPA.

Nombre y Firma Cliente

Fecha

He explicado y resuelto las dudas del cliente.

Nombre y Firma Profesional en formación

Fecha