

UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
DE LA RIOJA



UNA MIRADA A LA RELACIÓN ENTRE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE, COMPRENSIÓN LECTORA Y RENDIMIENTO ACADÉMICO

Trabajo de Fin de Máster presentado por: Julieth Andrea Rodríguez Villamizar

Titulación: Máster en Neuropsicología y Educación

Línea de investigación: Procesos de memoria y habilidades de pensamiento

Director/a: Beatriz Rodríguez

Fecha de finalización: septiembre de 2015

ÍNDICE DEL CONTENIDO

	Pág.
1. RESUMEN.....	4
2. INTRODUCCIÓN.....	4
2.1 Justificación.....	5
2.2 Objetivos.....	7
2.3 Fundamentación de la metodología.....	7
3. DESARROLLO.....	8
3.1 Marco teórico: revisión bibliográfica.....	8
3.1.1 Estrategias de aprendizaje.....	8
3.1.2 Comprensión de lectura.....	15
3.1.3 Rendimiento académico.....	19
3.1.4 Estudios relacionados.....	22
3.2 Materiales y métodos (metodología).....	24
3.2.1 Planteamiento del problema e hipótesis.....	24
3.2.2 Diseño.....	25
3.2.3 Variables medidas e instrumentos aplicados.....	25
3.2.4 Población y muestra.....	28
3.2.5 Procedimiento y plan de análisis de datos.....	30
4. RESULTADOS.....	31

5. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN NEUROPSICOLÓGICA.....	44
5.1 Objetivos.....	45
5.2 Metodología.....	46
5.3 Actividades.....	47
5.4 Evaluación.....	52
5.5 Cronograma.....	53
6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	54
7. PROSPECTIVA Y LIMITACIONES.....	57
8. BIBLIOGRAFÍA.....	57

1. RESUMEN

El objetivo general del presente estudio consistió en el análisis de la relación entre las estrategias de aprendizaje, la comprensión lectora y el rendimiento académico en las áreas de lengua y matemáticas en los estudiantes de 5º de primaria, para ello se empleó un diseño correlacional y se plantearon tres hipótesis: la primera de ellas es que las estrategias de aprendizaje influyen de manera positiva en el desempeño académico, la segunda que las estrategias de aprendizaje influyen de manera positiva en la comprensión lectora y la tercera que la comprensión lectora influye de manera positiva en el desempeño académico. Para la recolección de información se emplearon los instrumentos Escala de Estrategias de Aprendizaje- ACRA de Román & Gallego (1994) y la Batería de Evaluación de los Procesos Lectores, PROLEC-R de Cuetos, Rodríguez, Ruano, & Arribas (2007). En el análisis de los resultados no se encontraron correlaciones entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico, ni entre la comprensión lectora y las estrategias de aprendizaje. No obstante si se encontró una correlación moderada entre la comprensión lectora y el rendimiento académico.

ABSTRACT

The main objective of this study was to analyze the relation between learning strategies, reading comprehension and academic performance in the areas of language and mathematics in 5th grade students. A correlational design and three hypotheses were used: The first hypotheses has to do with the positive influence of learning strategies on academic performance, the second one is about the positive effect of learning strategies on reading comprehension and finally, the third is concerning reading comprehension and its positive impact on academic performance. For data collection, instruments like *Escala de Estrategias de Aprendizaje- ACRA* by Roman & Gallego (1994) and *Batería de Evaluación de los Procesos Lectores, PROLEC-R* by Cuetos, Rodriguez Ruano, & Arribas (2007) were used. No correlations between learning strategies and academic performance or between reading comprehension and learning strategies were found in the results. However, a moderate correlation between reading comprehension and academic performance was found.

2. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de fin de máster en Neuropsicología y Educación, ha tomado como centro de interés la línea de procesos de memoria y habilidades del pensamiento, y surge de la comprensión acerca de la influencia que ejerce el desarrollo de los procesos neuropsicológicos y

de las habilidades cognitivas en la optimización del rendimiento escolar. De forma más concreta, se percibe la necesidad desarrollar en los estudiantes estrategias de aprendizaje, como una manera de lograr un aprendizaje significativo, consciente y autónomo, que posibilite la construcción de un real aprendizaje.

En este sentido, es posible afirmar que un docente comprometido con su labor, se interesa por obtener resultados óptimos en calidad de aprendizaje, y por ello debe reflexionar sobre los diversos factores que interviene en el proceso como: el contexto en el que se encuentran los estudiantes y sus diferencias individuales en inteligencia, motivación, compromiso, etc., y que les permiten acceder al conocimiento de diversas maneras. Esta concepción permite comprender la educación desde la individualidad y no como una cuestión de masa, que centra su atención en la manera en que el estudiante aprende y con base en ello le apuesta a una enseñanza intencionada de las estrategias de aprendizaje.

De igual manera, en el presente estudio surge el interés por indagar sobre la relación entre las estrategias de aprendizaje y rendimiento académico, siendo este último la medición cuantitativa de los aprendizajes de los estudiantes y que indicaría el nivel de conocimiento de un estudiante en una determinada área y grado escolar, de acuerdo a unos propósitos de enseñanza trazados por los docentes.

Finalmente, se pretende considerar una última variable de estudio que es la comprensión lectora por su evidente importancia en los procesos de aprendizaje de los estudiantes, siendo la herramienta fundamental a través de la cual se construyen los conocimientos en las diferentes áreas del saber.

Considerando lo anterior, la temática del presente estudio consiste en el establecimiento de la relación entre las estrategias de aprendizaje, la comprensión de lectura y el rendimiento académico, con el objetivo de ahondar de qué manera se relacionan unas variables con otras y así contribuir a la reflexión pedagógica sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje en el contexto actual.

2.1. Justificación

La sociedad del conocimiento (Mateo, 2006) pone como punto central la generación y transmisión del conocimiento a gran velocidad y su constitución como un factor determinante en el bienestar y progreso de la sociedad actual. Se hace referencia en este concepto de sociedad del conocimiento a los cambios vertiginosos en la construcción y acceso al conocimiento al que

se ve expuesta la sociedad de hoy, debido al desarrollo de las nuevas tecnologías de información y comunicación. Dicho fenómeno está influenciando de manera directa los procesos de aprendizaje de los estudiantes y demanda cambios en los sistemas educativos y en sus propósitos de enseñanza, en tanto que lo importante de la educación actual ya no sería la adquisición de conceptos en diferentes áreas del saber, sino el desarrollo de estrategias en los estudiantes que les permita desenvolverse frente al gran cúmulo de información al que se ven expuestos.

6

En este sentido, surge un nuevo reto para la educación y es el de reconocer la necesidad latente de desarrollar en los estudiantes estrategias y habilidades de pensamiento, en donde el objetivo sea fomentar el desarrollo de estrategias de aprendizaje generalizables, que trasciendan de la tarea inmediata, para poder ser reutilizadas por el estudiante en otros eventos de aprendizaje. Se resalta aquí la importancia de que los estudiantes “aprendan a aprender”, reconozcan sus propios estilos de adquisición, codificación y recuperación de la información y a su vez, identifiquen los elementos personales que contribuyen a que su aprendizaje sea autónomo y motivante. Es innegable que las estrategias de aprendizaje son determinantes, teniendo en cuenta que es a partir de esta serie de procesos como se construye un real aprendizaje por parte del estudiante.

De igual manera, un aspecto central en el aprendizaje escolar es la comprensión de lectura, ya que favorece el entendimiento de las demás áreas curriculares. Además, es durante toda la etapa escolar que los estudiantes se encuentran en periodo indispensable para desarrollar sus procesos de comprensión y es mediante estos procesos que los seres humanos aprendemos a pensar y a aplicar aspectos semánticos a todos los ámbitos de la vida.

No obstante, uno de los factores que producen preocupación en la educación colombiana es el bajo nivel de comprensión lectora de los estudiantes, que ha quedado demostrado en los resultados obtenidos en pruebas nacionales como las Pruebas Saber y en pruebas internacionales como las pruebas PISA (ICFES, 2013). Es por esta razón, que se considera fundamental identificar algunas de las causas que puedan estar incidiendo en ello, teniendo como referencia los factores neuropsicológicos y las funciones cognitivas que son la base del aprendizaje de los seres humanos. Específicamente se centrará la atención en la relación que pudiese existir entre las estrategias de aprendizaje, que según Román & Gallego (1994) se pueden clasificar en cuatro tipos: estrategias de adquisición, codificación, recuperación y apoyo, con la comprensión lectora.

Por último, es objeto de interés de la presente investigación establecer la relación existente entre las dos variables anteriormente mencionadas (estrategias de aprendizaje y comprensión de lectura) y el rendimiento académico de los estudiantes en el área de lengua y matemáticas, ya que el desempeño escolar es un aspecto muy importante en el proceso de enseñanza aprendizaje y por tanto es necesario analizar los diferentes factores que pueden influir en él, como las habilidades cognitivas del sujeto y su esfuerzo personal, entre otros (Forteza, 1975 citado en García, Alvarado, & Jiménez, 2000).

7

De acuerdo con los resultados obtenidos, se pretende generar una propuesta de intervención que optimice los aprendizajes de los estudiantes y por tanto se contribuya a un mejoramiento en la educación del país.

2.2. Objetivos

Objetivo General

El objetivo general de este estudio es analizar la relación entre las estrategias de aprendizaje, la comprensión lectora y el rendimiento académico en las áreas de lengua y matemáticas en los estudiantes de 5º de primaria.

Objetivos Específicos

- Identificar el nivel de comprensión lectora de los estudiantes de 5º grado de primaria.
- Analizar el nivel de los estudiantes de grado 5º en los diferentes tipos de estrategias de aprendizaje: adquisición, codificación, recuperación y apoyo.
- Identificar el promedio académico de los estudiantes de 5º de primaria en las áreas de lengua y matemáticas.
- Establecer la relación entre el nivel de comprensión lectora, los resultados de las diferentes estrategias de aprendizaje y el promedio académico en las áreas de lengua y matemáticas.
- Proponer un plan de intervención para el mejoramiento de la comprensión lectora y el rendimiento académico a través del fortalecimiento de las estrategias de aprendizaje.

2.3. Fundamentación de la metodología

La presente investigación es un estudio no experimental de tipo correlacional que tiene como objetivo de evidenciar el nivel de relación entre las variables de comprensión lectora, estrategia de aprendizaje y rendimiento académico, sin la manipulación de ninguna de ellas. Para ello se

seleccionó un grupo de 30 estudiantes de un colegio de carácter privado de la ciudad de Bogotá y se procedió a la aplicación de una prueba de comprensión lectora, una de estrategias de aprendizaje y se revisaron los promedios académicos en las áreas de lengua y matemáticas. A continuación se realizó un análisis de correlación de Pearson para verificar el grado de variación común entre las variables determinadas.

3. DESARROLLO

3.1. Marco teórico

3.1.1. Estrategias de aprendizaje

Definición de las Estrategias de Aprendizaje

Desde principios del siglo XX se han desarrollado numerosas teorías, investigaciones y estudios sobre las estrategias de aprendizaje, y desde entonces se ha convertido en uno de los constructos psicológicos con mayor aceptación entre la comunidad científica y educativa (Beltrán, 2003), debido a las importantes implicaciones en la construcción del conocimiento. No obstante, siguen existiendo numerosos debates y puntos de vista diversos respecto al concepto de estrategia, el proceso de aprendizaje y a su diferenciación con términos afines.

Para definir las estrategias de aprendizaje es conveniente realizar una revisión de los postulados de diversos autores que se han centrado en el tema, entre ellos Beltrán (1993, citado en Beltrán, 2003) quien realiza una aproximación teórica a los procesos, técnicas y estrategias de aprendizaje, estableciendo la relación y la diferenciación entre cada uno de dichos conceptos. Al respecto, el autor menciona en primer lugar el concepto de *proceso*, que se refiere a capacidades mentales propias del ser humano que permiten un adecuado funcionamiento cognitivo y por tanto permiten el aprendizaje; un ejemplo de ello son los procesos de atención y comprensión, condiciones sin las cuales una persona no podría llevar a cabo de manera adecuada el procesamiento de la información que requiere aprender. En segundo lugar, Beltrán (1993) define el concepto de *técnica* como la realización de actividades puntuales y tangibles por parte del sujeto que aprende y que tiene como objetivo facilitar el aprendizaje, por ejemplo realizar de un resumen para sintetizar la información.

Finalmente Beltrán (1993, citado en Beltrán, 2003) define el concepto de *estrategias de aprendizaje* como operaciones que permiten activar y desarrollar los procesos, un ejemplo es la estrategia de organización de información de un texto, en este ejemplo el proceso implicado sería la comprensión, la técnica podría ser la realización de un resumen o de un mapa

conceptual y la estrategia consiste en el acto que realiza el sujeto de organizar la información comprendiendo las relaciones que establece el texto.

En este sentido, para el autor en mención las estrategias de enseñanza requieren un papel activo, consciente y propositivo por parte del sujeto que aprende, evidenciado en el nivel de autonomía satisfactorio para la realización de un procedimiento o plan de acción, que le permita cumplir con las metas propuestas en su proceso de aprendizaje.

9

Así mismo Beltrán (1993, citado en Beltrán, 2003) realiza una reflexión respecto a la necesidad de generar estrategias de aprendizaje en los estudiantes debido a su contribución en la construcción autónoma del conocimiento, haciendo énfasis en que el mayor beneficio que se deriva de la adquisición de estrategias de aprendizaje es que el propio sujeto lleva avante su proceso de aprendizaje. En este sentido, se puede mencionar que para este autor el objetivo fundamental es que el estudiante logre el dominio de las estrategias denominadas “metacognitivas”, referidas a aprender a aprender y así pueda mejorar sus actividades intelectuales a través de la reflexión sobre sí mismo.

Por otra parte, se pueden encontrar planteamientos como los de Monereo, Castelló, Clariana, Palma, & Pérez (1999) quienes al igual que Beltrán, realizan una distinción entre el concepto de técnica y estrategia. Referente a la técnica mencionan que es una actividad que realiza el aprendiz de una manera mecánica, sin que necesariamente exista un objetivo de aprendizaje que se haya trazado previamente. Por su parte “...las estrategias son siempre conscientes e intencionales, dirigidas a un objetivo relacionado con el aprendizaje” (Monereo et al., 1999, p. 12). En este sentido, se observa que la estrategia haya su esencia en la medida en que el sujeto está involucrado en su propio proceso y realiza acciones que le permite alcanzar los propósitos de aprendizaje que se ha propuesto, de acuerdo a un plan previamente establecido, mientras que la técnica surge como una actividad puntual que se deriva de la utilización de la estrategia seleccionada.

De igual manera, para Monereo et al. (1999) “La estrategia se considera como una guía de acciones que se deben seguir y que es anterior a la elección de cualquier otro procedimiento para actuar” (p.12). Es así como queda evidenciada otra característica fundamental de la estrategia de aprendizaje y es que ésta requiere de una planeación de la secuencia de acciones a realizar para que se pueda guiar el aprendizaje conforme al plan, para lograr el cumplimiento de los objetivos establecidos.

En esta medida, seguiendo los planteamiento tanto de Beltrán (1993) como de Monereo et al. (1999), las estrategias de aprendizaje requieren de un papel totalmente consciente y activo por parte del sujeto y en esta medida favorecen lo que Ausbel (1963) denominó aprendizaje significativo, ya que le permite al estudiante descubrir un nuevo conocimiento, estableciendo relaciones con los conocimientos previos que poseía referente a ese aprendizaje y se motiva el papel activo por parte del alumno en la medida en que es él quien debe decir qué procedimientos debe utilizar en el momento de enfrentarse a una tarea y debe evaluar si su plan de aprendizaje ha sido eficaz para el cumplimiento de sus propósitos.

10

Como se ha podido observar las estrategias de aprendizaje suelen estar definidas de diferentes formas, Poggioli (1997) presenta varias concepciones de diversos autores, teniendo en cuenta que el uso de las estrategias en el aula va a depender de la noción que se posea de las mismas, de los recursos con los que se cuenta y de procesos superiores como la atención, la comprensión, etc. A continuación, se presenta un cuadro descriptivo de las diferentes concepciones sobre estrategias de aprendizaje, que presenta este autor:

AUTOR	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE (DEFINICIONES)
Rigney (1978)	Conjunto de operaciones y procedimientos que el estudiante puede utilizar, para adquirir, retener y evocar diferentes tipos de conocimiento.
Showman (1986)	Constituyen un plan general que se formula para determinar cómo lograr un conjunto de objetivos institucionales antes de enfrentarse a la tarea de aprendizaje.
Chadwick (1998)	Son los procesos de dominio general para el control del funcionamiento de las actividades mentales... y que interactúan estrechamente con el contenido del aprendizaje.
Mayer (1998)	Son actividades que un aprendiz utiliza con el fin de influir la manera como procesa la información que recibe.
Morles (1991)	Son actividades mentales que realiza el lector para transformar la manera como está presentada la información del texto escrito con el propósito de hacerla más significativa.
Mayor, Suengas y González (1993)	Son el conjunto de procedimientos que se instrumentan y se llevan a cabo para lograr algún objetivo. Aplicado al aprender es la secuencia de procedimientos que se aplican para lograr aprender.
Beltrán (1993)	A través de las estrategias podemos procesar, organizar, retener y recuperar el material informativo que tenemos que aprender a la vez que planificamos, regulamos y evaluamos esos mismos procesos en función del objetivo trazado o exigido por la tarea.

Tabla 1. Definiciones de Estrategias de Aprendizaje (Poggioli, 1997: 45-46).

En las definiciones descritas en el cuadro anterior, es posible evidenciar la existencia de puntos comunes, ya que todas ellas se refieren a un conjunto de actividades y/o procedimientos que realiza el sujeto de manera intencional con el propósito de alcanzar un objetivo de aprendizaje

previamente trazado. De igual manera, se puede observar que las definiciones siempre mencionan que a través de las estrategias de aprendizaje las personas pueden realizar el procesamiento de la información que se requiere aprender, a través de subprocesos como la adquisición, retención y evocación.

No obstante en algunas de las definiciones mencionadas, no es explícito que este conjunto de actividades se deba realizar de acuerdo a un plan de acción que establezca la secuencia de realización de las mismas, sin embargo en las definiciones más actuales se establece con mayor certeza esta condición de planeación, regulación y evaluación por parte del aprendiz.

Al respecto de las anteriores definiciones Díaz Barriga y Hernández (1997) consideran que existen muchas definiciones para las estrategias de aprendizaje. Sin embargo, a grandes rasgos coinciden en que son procedimientos que pueden incluir varias técnicas o actividades específicas y que, además, persiguen propósitos de aprendizaje consciente y propositivo por parte del individuo.

De acuerdo con la revisión de los autores que han sido mencionados en el ámbito de las estrategias de aprendizaje, se puede concluir que este concepto tiene como centro una concepción de estudiante como actor fundamental en el proceso de aprendizaje y por tanto es quien planea los objetivos y las acciones más convenientes, en un proceso continuo de planeación, acción y evaluación. El docente en este sentido tiene una responsabilidad importante, ya que es quien debe orientar el proceso de aprendizaje del estudiante hacia niveles satisfactorios de conciencia y autonomía, en contraste con el paradigma de enseñanza tradicional basado en el aprendizaje memorístico y por repetición. Es así como se puede evidenciar en las estrategias de aprendizaje una manera de construcción activa por parte del estudiante, no solamente de conocimiento sino de la propia realidad, dándole un sentido a aquello que diariamente aprende en los diferentes ámbitos en los que se relaciona.

Una vez realizada una revisión conceptual del término estrategias de aprendizaje, es pertinente hacer una aproximación a las diferentes clasificaciones que se han realizado sobre el tema.

Clasificación de las Estrategias de Aprendizaje

De la misma manera que existen diferentes definiciones de las estrategias de aprendizaje, hay diversas clasificaciones de las mismas según distintos autores. De esta manera, se referencia en primer lugar la clasificación propuesta por Weinstein y Mayer (1986, citado en Barca, Valle, González, & Núñez, 1999, p.441) quienes diferencian cinco tipos de estrategias:

1. Estrategias de repetición, que se utilizan en los casos en que el contenido a aprender se adquiere por repetición o copia. En este tipo de estrategias el control cognitivo es mínimo.
2. Estrategias de elaboración, utilizadas cuando se requiere la vinculación de los conocimientos previos del sujeto con un nuevo conocimiento. Dentro de este tipo de estrategias se pueden emplear técnicas como las notas, esquemas, resúmenes. Al igual que las estrategias de repetición el control cognitivo es bajo.
3. Estrategias de organización que implican tareas cognitivas como la categorización, la ordenación y la estructuración de los contenidos. En este tipo de estrategias el control cognitivo es alto.
4. Estrategias de control de la comprensión o regulación, en las que se emplean habilidades metacognitivas. En el uso de este tipo de estrategias el control cognitivo es muy elevado.
5. Estrategias afectivo motivacionales, en las que se resalta la importancia de que los estudiantes estén motivados, tanto para utilizar dichas estrategias como para regular su cognición y esfuerzo y así puedan alcanzar las metas de aprendizaje propuestas.

En segundo lugar, es conveniente citar a Beltrán (1993, citado en Barca et al., 1999) que es uno de los autores que presenta una de las reflexiones teóricas más completas acerca de las estrategias de aprendizaje. Para este autor, las estrategias de aprendizaje se pueden clasificar en: estrategias de sensibilización, atención, adquisición, personalización, recuperación, transfer, y evaluación, tal como se indica en el siguiente gráfico:

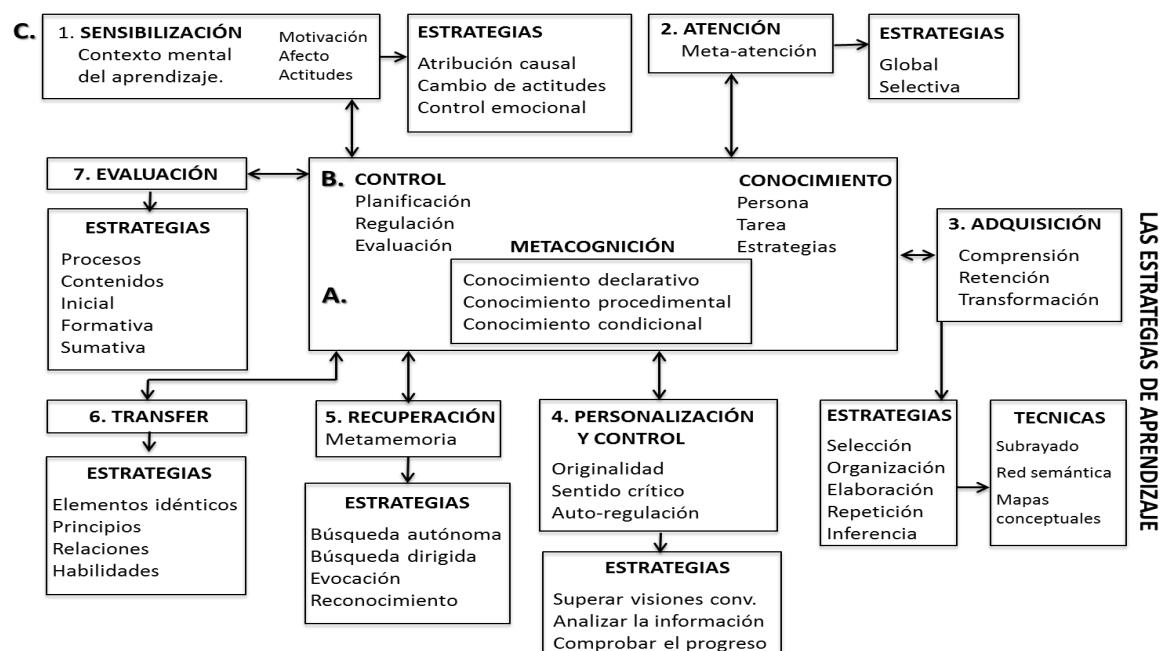


Figura 1. Cuadro sintético de estrategias de aprendizaje. (Beltrán, 1993: 76)

1. Sensibilización: En este tipo de estrategias Beltrán (1993) ubica tres grandes procesos que constituyen el motor inicial del aprendizaje, ellos son las motivación, las emociones y las actitudes. Estos procedimiento se requieren para facilitar y optimizar el proceso de aprendizaje y son semejantes a lo que Weinstein y Mayer (1986, citado en Barca et al., 1999) denominaron estrategias afectivas.
2. Atención: Resalta el papel fundamental que desempeña la atención en el proceso de aprendizaje, ya que de ella dependen el resto de actividades relacionadas con el procesamiento de la información (Beltrán, 1993). Se menciona además, que las estrategias de atención determinan la cantidad de información que llegará a la memoria, la clase de información va a llegar y se encarga de separar la información relevante de la irrelevante. De igual manera, se hace énfasis en que el conocimiento de los procesos implicados en la acción de atender, es el que permite a los seres humanos darse cuenta de las distracciones y tomar medidas correctivas para controlarlas (Mayor, Suengas , & González Márquez, 1993).
3. Adquisición: El proceso de adquisición inicia con la codificación selectiva de la información, para ser incorporada por el sujeto y posteriormente para lograr darle sentido. Dentro de este proceso se destacan tres subprocessos: la comprensión, la retención, y la transformación, que se facilitan por una serie de estrategias (Beltrán, 1993):
 - La estrategia de selección le permite al sujeto separar lo relevante de lo irrelevante, facilitando la comprensión. Algunas técnicas empleadas en este tipo de estrategias pueden ser el subrayado, el resumen y la selección de la idea principal en un texto.
 - La estrategia de organización permite estructurar los contenidos estableciendo conexiones internas entre ellos en un todo coherente. Los organizadores gráficos son algunas de las técnicas que favorecen este tipo de estrategia.
 - La estrategia de elaboración permite establecer conexiones externas entre el conocimiento recién adquirido y el conocimiento que ya posee el sujeto, logrando un aprendizaje significativo (Ausbel, 1963). Por medio de este tipo de estrategia se añade, por ejemplo, una analogía a la información que se está aprendiendo para potenciar el significado y mejorar su recuerdo. La utilización de reglas mnemotécnicas como las siglas, frases, palabras clave, etc., son técnicas apropiadas para este tipo de estrategia (Barca, Valle, González, & Núñez, 1999).
 - La estrategia de repetición consiste en decir de forma repetida la información y su función principal es la retención. Se utiliza especialmente en tareas que requieren una memorización mecánica.
4. Personalización y control: Este proceso se relaciona con las actividades y disposiciones que le permiten al sujeto asumir los nuevos conocimientos de una manera propia, crítica y creativa.

Algunas estrategias propias de este proceso son: saber analizar con claridad y precisión, disponer una mente flexible, crítica y abierta, evitar la impulsividad (Beltrán, 1993).

5. Recuperación: Es un proceso en el que se accede a la información almacenada en la memoria a largo plazo y se sitúa en la memoria de trabajo para volverla accesible. Este proceso tiene dos momentos fundamentales: por un lado se requiere de la búsqueda de la información, por otro lado se requiere del proceso de decisión, para determinar si la información encontrada es una respuesta acertada para lo que se necesitaba (Beltrán, 1993).
6. Transfer: Este proceso, denominado también generalización, permite que el aprendizaje pueda ser aplicado a una amplia gama de situaciones y que no quede reducido a la situación en donde ocurrió dicho aprendizaje. Este proceso constituye una de las capacidades más importantes del aprendizaje (Barca, Valle, González, & Núñez, 1999).
7. Evaluación: En el proceso de evaluación se comprueba si el aprendizaje se ha producido y en qué medida se ha producido (Beltrán, 1993).

De acuerdo con la revisión general a la clasificación de estrategias de aprendizaje, es posible evidenciar que en el caso de Weinstein y Mayer (1986, citado en Barca, Valle, González, & Núñez, 1999), se realiza una clasificación de acuerdo al nivel cognitivo que implican las estrategias, iniciando por aquellas que requieren menor control como son las de repetición, hasta aquellas que requieren mayor control como son las estrategias de comprensión. En el caso de Beltrán (1993), la clasificación tiene en cuenta los almacenes de la memoria incluyendo la codificación, almacenamiento y recuperación. A su vez incluye procesos importantes como la atención, sin la cual no es posible la selección de información relevante; la transferencia del conocimiento a diferentes situaciones de la vida y añade un componente importante de control y evaluación por parte del sujeto que aprende. Así mismo, para ambos autores existe un papel relevante en el uso de estrategias afectivas o de sensibilización, haciendo énfasis en la motivación como factor imprescindible para que el proceso de aprendizaje se pueda dar de una manera autónoma y sea el estudiante el constructor de su propio conocimiento.

Una vez realizada la revisión teórica en relación a la primera variable del presente trabajo, es necesario explorar los constructos teóricos que se han elaborado en relación a la comprensión de lectura, siendo ésta la segunda variable de interés.

3.1.2. Comprensión de lectura

Definición de lectura

La lectura es un proceso central en el aprendizaje escolar ya que por medio de ella los estudiantes logran construir significados del mundo que les rodea, es por esto que por su relevancia se requiere, en primer lugar, comprender a qué se hace referencia con el concepto de lectura.

De esta manera, Tapia & Luna (2008) afirman que: “*la lectura es un proceso psicolingüístico, cognitivo y sociocultural*” (p.39), lo cual implica que es una actividad en la que entran en juego múltiples factores, entre los que se pueden destacar el uso de habilidades psicolingüísticas como el léxico, la semántica, la sintáctica, la pragmática entre otras. De igual manera, es un proceso que requiere del uso de procesos cognitivos que le permiten al sujeto establecer relaciones y construir significado, por tanto no se reducen a una transcripción del símbolos. Asimismo está determinada por el contexto del lector teniendo en cuenta su bagaje cultural y sus experiencias previas.

Según Alegre (2009) la lectura comprende una serie de procesos: En primer lugar, se encuentran los procesos perceptivos, que permiten el reconocimiento del código escrito, percibiendo sus características físicas e identificando las letras a través de los movimientos sacádicos del ojo y las fijaciones (Aragón, 2011). A continuación la información recibida se almacena en la memoria sensorial icónica durante un período corto de tiempo, allí aún no hay interpretación de la información. Posteriormente la información pasa a la memoria visual a corto plazo en donde se almacena por más tiempo y se realiza procesamiento lingüístico. Por último, se busca en la memoria a largo plazo y se compara con la información presente en la memoria a corto plazo para comprobar si la palabra leída se encuentra almacenada. Según Carroll (2006 citado en Alegre, 2009,) “*la percepción del lenguaje escrito abarca diferentes niveles de procesamiento: rasgos, letras y palabras*” (p. 209), lo que indica un procesamiento que pasa por el reconocimiento de las unidades lingüísticas más pequeñas que son la grafía y el fonema de las letras, comprendiendo las relaciones existentes entre ellas, para lograr la interpretación de las palabras.

En segundo lugar se encuentra el procesamiento léxico, que permite la transformación de las palabras en conceptos, recurriendo a la memoria de largo plazo para identificar aquellas palabras que han sido almacenadas previamente en el léxico interno y de esta manera poder acceder al significado de las mismas. Según Cuetos (1989) existen dos rutas para que el lector

pueda acceder al léxico, una de ellas es la ruta léxica o visual que le permite al lector establecer conexión entre la forma de la palabra y su significado. La otra es la ruta fonológica que permite al lector hacer la conversión del grafema en fonema, en este sentido es posible observar que el acceso al significado de la palabra se da a través del sonido, estableciendo relaciones entre las unidades lingüísticas.

16

En tercer lugar se encuentra el procesamiento sintáctico que se encuentra ampliamente vinculado con la extracción de significado y permite procesar las relaciones entre las palabras dentro de una oración, teniendo en cuenta varios factores como son el orden, la función, la jerarquía y el significado de las palabras, así mismo abarca los signos de puntuación que facilitan la comprensión del texto (Alegre, 2009).

Por último se ubica el procesamiento semántico que está referido a el descubrimiento del significado del texto, dado en un proceso secuencial de extracción de significado y de elaboración de inferencias de las palabras y oraciones, que se construye gracias a los conocimientos previos del lector y al contexto en el que se encuentra (Alegre, 2009).

Definición de la comprensión de lectura

La definición de la comprensión lectora ha sido objeto de interés por diferentes estudiosos del campo de la lingüística, quienes inicialmente consideraban que la comprensión de lectura estaba dada con el simple hecho de que el lector realizará un proceso de interpretación del código escrito (Pérez, 2005). No obstante, esta concepción ha cambiado bastante y la comprensión lectora es considerada actualmente como “*la aplicación específica de destrezas y estrategias cognitivas*” (Flor, 1983 citado en Pérez, 2005, p.122). Esta nueva concepción implica el reconocimiento de procesos cognitivos en el sujeto que le permiten la elaboración de significado, integrando la información de un texto con sus conocimientos previos. En esta medida, se reconoce que aunque se requiere el reconocimiento de letras y palabras, esto no garantiza la comprensión, sino que se requiere una habilidad intelectual que le permita al sujeto comprender el significado global de la lectura.

De esta manera, se puede afirmar que la comprensión es el objetivo fundamental de la lectura, y requiere un proceso de interacción del texto y lector, así como la aplicación de diversas operaciones mentales. En esta medida, Morles (1999, citado en Alegre, 2009) define la comprensión de lectura como “*la reconstrucción de su significado a partir de la consideración de múltiples pistas que contiene el texto y mediante la interacción con los conocimientos previos del lector*” (p.210). Se resalta en esta definición la importancia de descubrir los

elementos aportados por el texto, que conllevan al lector a un proceso concatenado de construcción de significado y que tiene relación estrecha con las estructuras de conocimiento del lector, dado que la nueva información aportada por el texto solo puede ser comprendida si existen conocimientos previos sobre los cuales establecer relaciones. Al respecto, Lerner de Zunino (1985, citado en Jouini, 2005) señala que:

“Ese conocimiento previo está constituido no solamente por lo que el sujeto sabe sobre el tema específico tratado en el texto, sino también por su estructura cognoscitiva, es decir, la forma en que está organizado su conocimiento, los instrumentos de asimilación de que dispone por su competencia lingüística en general el conocimiento de la lengua en particular” (p.97).

En este postulado se puede evidenciar la multiplicidad de factores presentes en la comprensión, en el que se resalta los conocimientos previos del sujeto, que se refieren no solamente a la conceptualización y dominio de una temática, sino además al dominio de la lengua en aspectos lingüísticos formales como la sintaxis, la pragmática, la ortografía, etc., así como a la organización del conocimiento del lector. De esta manera, se hace énfasis en el papel que juega el lector en la comprensión, ya que el significado del texto solo es posible encontrarlo con el compromiso y conocimientos del sujeto que lee. En palabras de Jouini (2005) el lector nunca es pasivo, debe comprometerse con el texto, interpretarlo de una manera personal y apropiarse de él, en este sentido la lectura solo puede darse realizando un ejercicio de reflexión sobre lo que se lee.

Teniendo en cuenta la importancia del lector, Tapia & Luna (2008) mencionan que el proceso de comprensión lectora implica la puesta en práctica de operaciones mentales que le permite al sujeto la elaboración del significado del texto y la integración a las estructuras de conocimiento pre existentes. En este sentido, la construcción semántica del texto se da por medio del establecimiento de relaciones jerárquicas entre las ideas, identificando cuáles de ellas son principales y secundarias, realizando inferencias de aquella información que no está puesta de manera explícita, estableciendo conclusiones sobre lo leído y contrastando las ideas expuestas con los propios conocimientos y creencias, entre otras acciones cognoscitivas, que posibilitan al lector tener una idea global y a su vez detallada del texto.

De esta manera, la comprensión implica el uso de estrategias de razonamiento por parte del lector, entre estas estrategias se pueden mencionar las citadas por Pérez (2005):

- Estrategias que le permiten al lector construir significado para el texto a partir de dos aspectos: de las claves que le proporciona el texto y de la información previa que posee el sujeto sobre dichas claves.

- Estrategias utilizando sus esquemas y estructuras de conocimiento para construir el significado, que involucran aspectos como el manejo de la grafía, la fonética, la sintaxis, la semántica, la pragmática, etc.
- Estrategias de inferencia a partir del contexto, ya que el texto no puede ser totalmente explícito.
- Estrategias de monitoreo o autocontrol de su propio proceso de comprensión del texto, a partir de lo cual detectan posibles errores en la comprensión y utilizan procedimientos para corregirlos (Jonson, 1983 citado en Pérez, 2005).

18

En esta medida, de acuerdo con los autores citados, se hace énfasis en la comprensión de lectura como la interacción entre el texto y el continuo proceso de descubrimiento y elaboración de significado que realiza el lector, por medio de la puesta en marcha de una serie de operaciones mentales.

En el siguiente apartado se presenta los postulados teóricos elaborados en relación a los niveles de comprensión de lectura.

Niveles del proceso de comprensión lectora

Partiendo de la comprensión lectora como un proceso de interacción entre el texto y el lector, Gordillo & Flórez (2009) describen tres niveles de comprensión:

1. Nivel de comprensión literal: lo que dice el texto y su estructura base sin una mayor exigencia de tipo intelectual. En este nivel se pueden identificar, a su vez dos subniveles:
 - Lectura literal en un nivel primario, en el que el lector identifica las ideas explícitas del texto por medio de la evocación de los hechos leídos. En este primer subnivel de la lectura literal el sujeto puede identificar ideas principales de párrafos o del texto en general, el orden de las acciones, características de tiempos y lugares, razones de algunos sucesos, entre otros.
 - Lectura literal en profundidad, en donde el lector realiza una lectura más profunda y reconoce el tema e ideas principales.
2. Nivel de comprensión inferencial: reconoce las relaciones y asociaciones de significados en el texto, permitiéndole deducir lo implícito, explicar con mayor ampliación el texto, relacionar lo leído con conocimientos previos y formular hipótesis. La meta del nivel inferencial es la elaboración de conclusiones y requiere de un muy buen nivel de abstracción y puede incluir operaciones como inferir ideas principales que no están incluidas explícitamente, inferir lo

que puede ocurrir si el texto hubiera terminado de otra manera, inferir relaciones de causa y efecto, entre otras.

Según Alegre (2009) “*este nivel supone un mayor dominio del contexto lingüístico para establecer las inferencias personales*” (p.210). De igual manera, menciona que para que el lector pueda interpretar un texto debe analizar el significado de los conceptos generales que se encuentran presentes en el mismo.

19

3. Nivel de comprensión crítico: Este nivel es el ideal y se logra cuando el lector ha avanzado en los niveles precedentes, ya que en él el lector logra dar juicios de valor sobre el texto por medio del uso de argumentos válidos. De este modo, el sujeto al realizar la lectura, va enriqueciendo y transformando el texto, lo cual implica una participación activa de su parte, permitiéndole realizar análisis, interpretar y valorar desde diferentes puntos de vista, que pueden ser las experiencias y vivencias del propio lector (Pinzás, 2003 citado en Alegre, 2009).

3.1.3. Rendimiento académico

Un aspecto muy importante en el proceso de enseñanza aprendizaje es el rendimiento académico y por tanto es necesario analizar los factores que pueden influir en él, como los factores socioeconómicos, los programas de estudio y su amplitud, las metodologías de enseñanza, los conceptos previos de los estudiantes y sus procesos cognitivos (Benítez, Giménez, & Osicka, 2000). En este sentido, es importante comprender que el rendimiento académico es un fenómeno en el que influyen múltiples factores y por tanto es complejo su análisis, partiendo incluso del hecho de su propia conceptualización ya que algunas veces se le denomina desempeño académico, aptitud escolar ó rendimiento escolar, sin embargo, la utilización de dichos términos en la el ámbito escolar no difieren unos de otros y son utilizadas como sinónimos (Navarro, 2003).

Existen varias definiciones dadas por diversos autores, entre ellas está la proporcionada por Forteza (1975, citado en García, Alvarado, & Jiménez, 2000) quien define el rendimiento académico como: “*la productividad del sujeto, el producto final de la aplicación de su esfuerzo...*” (p.248). En esta definición es posible observar que se hace énfasis en el sujeto como el factor determinante del rendimiento académico, quien ve los resultados del esfuerzo que realiza por llevar a cabo sus deberes escolares y por realizar el ejercicio concienzudo de estudio.

Por su parte, García, Alvarado, & Jiménez (2000) postulan que el rendimiento escolar es el nivel de conocimientos que demuestra el estudiante en un área siguiendo los parámetros de edad y nivel académico y en este sentido es medido a partir de sus procesos de evaluación. De esta manera, uno de los factores con mayor consideración son las calificaciones escolares, que son el reflejo de los exámenes donde el estudiante demuestra sus conocimiento y que el sistema educativo considera necesarios en términos de criterios claros y objetivables (Cascón, 2000). No obstante, este mismo autor concluye que el factor psicopedagógico que tiene mayor impacto tiene en el rendimiento escolar es la inteligencia del sujeto.

20

Asimismo, Piñeros & Rodríguez (1998) postulan que el rendimiento académico está altamente influenciado por la riqueza del contexto en que se encuentra el estudiante, medido de acuerdo al nivel socioeconómico del mismo, concluyendo que existe una relación positiva de este factor con el desempeño escolar y resalta la importancia de la unidad entre la familia, el colegio y la comunidad en el proceso educativo. Desde esta perspectiva se reconoce el factor ambiental que incide en el rendimiento escolar.

Es importante destacar que los factores que inciden en el rendimiento escolar no deben verse como factores aislados, sino interdependientes que se condicionan mutuamente (Piñeros & Rodríguez, 1998). En este sentido Nuñez et al. (1998) mencionan que dos elementos fundamentales que se encuentran interrelacionados en el rendimiento académico son la cognición y la motivación. La cognición implica que el sujeto debe estar en condiciones para resolver las tareas de aprendizaje a las que debe enfrentarse, teniendo en cuenta las capacidades intelectuales, los procesos cognitivos, los estilos y estrategias de aprendizaje, entre otros. Por su parte, la motivación requiere una disposición interna del sujeto para aprender y abarca las expectativas de aprendizaje, los intereses y metas personales, la percepción de utilidad del conocimiento que adquiere, así como la autopercepción de sus capacidades y de su nivel de competencia en la realización de tareas académicas.

Como se ha venido mencionando, los diversos estudios acerca del rendimiento académico ponen de manifiesto una serie de factores asociados al mismo. En este sentido, Renault, G., Cortada de Kohan, N., & Castro Solano, A. (2014) afirman que desde épocas atrás los diversos autores estudiosos de la temática, han otorgado importancia a tres factores fundamentales que inciden en el rendimiento académico, ellos son: el factor intelectual, la personalidad y la aptitud para el estudio. De igual manera que Nuñez et al. (1998), estos autores comentan que actualmente se le da mayor importancia en los diferentes estudios a factores no cognitivos para explicar el rendimiento académico, otorgando una mayor importancia al factor de personalidad y motivación. Además de estos tres factores, Renault, G. et al (2014) mencionan que existe un

factor predictivo importante relacionado con el rendimiento académico previo, es decir que aquellos estudiantes que en la educación infantil y primaria han obtenido un desempeño bajo, en los años de escolaridad siguientes mantienen dicho desempeño y viceversa. De esta manera, se agrega un nuevo factor a tener en cuenta en relación al desempeño académico de los estudiantes, que deja ver que la ante la ausencia de intervención oportuna en los casos de bajo rendimiento académico, éste tiende a mantener su curso.

21

Por su parte, Álvarez, A., & del Río Pereda, P. (1990) afirman que el rendimiento académico encuentra su explicación en el contexto del estudiante, que visto desde el enfoque ecosistémico se relaciona con los diferentes sistemas en los que está inmerso el sujeto y que interactúan entre sí, incidiendo en todas las dimensiones de la persona y para el caso de estudio actual en el rendimiento académico. En este sentido, se introducen factores como el nivel escolar de la familia, el estilo de crianza, la incidencia de la cultura en la que se desarrolla el sujeto, valores del entorno escolar, entre otros, que pueden incidir positiva o negativamente en el rendimiento académico de los estudiantes.

En la búsqueda de los factores asociados al rendimiento académico, Escanero- Marcén, J. F., Soria, M. S., Escanero- Ereza, M. E., & Guerra-Sánchez, M. (2013), comentan que dentro de la red de los factores determinantes se pueden destacar cinco variables: “*se trata de las variables de identificación, académicas, pedagógicas, sociofamiliares y psicológicas*” (p.24). En este sentido, resaltan la importancia de comprender la multiplicidad de variables que inciden en el rendimiento académico, no obstante hacen énfasis en el papel de los factores académicos y psicológicos con dos elementos implícitos que son la metacognición y los estilos de aprendizaje, y se refieren a ellos desde la funcionalidad que ejercen en la conciencia del sujeto que aprende, favoreciendo la reflexión sobre su propio conocimiento, sobre los procedimientos que usa para acceder al mismo y sobre aquello que aún no conoce y debe aprender. Dichos factores son esenciales en tanto que favorecen el aprendizaje autónomo e inciden positivamente en el éxito académico de los estudiantes.

De acuerdo con la revisión de los diferentes autores se puede concluir que dentro de la temática de rendimiento académico existe consenso en la existencia de multiplicidad de factores asociados que abarcan las diferentes dimensiones de la persona y los ambientes en los que se relaciona. Algunos de los autores ponen mayor énfasis en unos factores que en otros, sin embargo se observa mayor tendencia a reconocer los elementos personales, como la motivación y la autopercepción como fundamentales, sin desconocer la incidencia de factores cognitivos y sociales, así como la interrelación entre ellos.

A continuación se abordan algunos estudios relacionados, con el objetivo de reconocer los antecedentes investigativos que correlacionan el rendimiento académico, la comprensión lectora y las estrategias de aprendizaje y de esta manera se puedan establecer las hipótesis de la presente investigación.

3.1.4. Estudios relacionados

22

Existen diversos estudios que han relacionado las variables de estrategias de aprendizaje, comprensión de lectura y rendimiento académico. La primera investigación que conviene citar es la realizada por Rinaudo, M. C., & González, A. (2002), que se realizó en Argentina con 98 estudiantes con edades comprendidas entre los 12 a 17 años, pertenecientes a una escuela pública ubicada en zona rural y que ofrece los grados séptimo a duodécimo de educación secundaria. Para la recolección de los datos en la variable de estrategias de aprendizaje se uso el cuestionario ACRA, siendo aplicado de forma grupal en diferentes sesiones para cada curso y para la recolección de datos de la comprensión lectora se empleó la prueba de González Fernández (2002) que está dirigida a estudiantes de secundaria.

De esta manera, los resultados arrojados en la investigación muestran que los estudiantes emplean un 60% de estrategias de aprendizaje en las diferentes escalas del ACRA, aproximadamente un 40% obtuvo respuestas correctas en la prueba de comprensión lectora y una media de 7 en rendimiento académico, en una escala de 0 a 10. En la relación de las variables nivel de escolarización y estrategias de aprendizaje no se encontró correlación; entre las variables estrategias de aprendizaje y comprensión lectora se encontró correlación moderada o baja; entre la estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico también se encontraron relaciones positivas moderadas; finalmente para las variables de rendimiento académico y comprensión de lectura se encontró correlación positiva.

Las conclusiones de este estudio demuestran en primer lugar, que es posible que aquellos estudiantes que obtienen resultados adecuados en la prueba de comprensión lectora, tengan un rendimiento académico bueno y a la vez mencionen no poner en práctica estrategias de aprendizaje evaluadas con el ACRA puedan lograr sus metas de aprendizaje sin mayor dificultad; frente a estos resultados podría darse una futura línea de investigación que tiene en cuenta un elemento fundamental que es el contexto de aprendizaje del estudiante, y que éste puede favorecer resultados académicos positivos sin la puesta en práctica intencional de estrategias de aprendizaje. En segundo lugar, los resultados de correlación entre cada una de las escalas del ACRA y especialmente de la escala de apoyo con las demás, confirman la importancia que otorgan los estudios actuales al aprendizaje autoregulado en el rendimiento escolar. En tercer

lugar, la falta de correlación entre rendimiento académico y uso de estrategias de aprendizaje demuestran que es posible que los estudiantes decidan usar o no estrategias de aprendizaje debido a la demanda de la tarea escolar a la que se enfrentan.

En síntesis el estudio realizado permite motivar la realización de nuevos estudios que permitan comprobar más a fondo la interrelación entre las variables de rendimiento académico, comprensión lectora y estrategias de aprendizaje.

23

Otra investigación que permite ahondar en la relación entre las variables del presente estudio es la realizada por Alegre (2009), en ella se pretendía realizar un análisis de la relación entre estrategias de aprendizaje y comprensión lectora en 455 estudiantes de grado quinto de escuelas oficiales del distrito Independencia en Lima (Perú). Para la evaluación de la variable de estrategias de aprendizaje se empleó la Escala de Estrategias de Aprendizaje- ACRA de Román & Gallego (1994), y para la variable de comprensión de lectura se empleó la prueba de lectura inferencial Cloze de González & Quesada (1997). Las hipótesis planteadas mencionaban la relación existente entre cada una de las escalas del cuestionario ACRA con el rendimiento académico de los estudiantes.

Los resultados arrojados por el estudio demuestran correlación baja y no significativa entre las dos variables por lo tanto se concluye que la hipótesis inicial no es acertada. Así mismo se identifica una situación de nivel deficitario en la comprensión lectora de los estudiantes de la muestra, demostrando poco aprovechamiento de la información acompañante del texto escrito como cuadros y gráficos para apoyar el proceso de comprensión, además no tienen la habilidad de pasar del nivel literal al inferencial para lograr la apropiación del texto. Además en relación a las estrategias de aprendizaje se observa que aunque los estudiantes conocen algunas estrategias se les dificulta aplicarlas para orientar sus procesos de comprensión de lectura.

Finalmente esta investigación concluye que es necesario que los colegios de educación secundaria desarrollen programas que favorezcan la competencia en la lectura y la destreza de selección y aplicación de estrategias de aprendizaje que permitan llevar a cabo los procesos de adquisición, codificación, recuperación y apoyo de manera eficaz. Todo ello con el apoyo de docentes capacitados en el tema y con el uso de recursos apropiados.

Por otra parte, se encuentra el estudio de maestría realizado por Mac Dowall Reynoso, E. (2009) que busca establecer la relación entre las estrategias de aprendizaje y la comprensión lectora en alumnos ingresantes de la Facultad de Educación de la UNMSM. La población seleccionada consta de 154 estudiantes y la muestra de 98 estudiantes con una edad promedio de 19 años y

que se encuentran iniciando sus estudios profesionales en educación. Para la recolección de la información se emplearon dos instrumentos de evaluación: la Escala de Estrategias de Aprendizaje- ACRA de Román & Gallego (1994) y el Test de Comprensión de Lectura de Violeta Tapia y Maritza Silva. En relación a las hipótesis se plantea que existe relación entre cada una de las escalas de las estrategias de aprendizaje y la comprensión lectora.

24

En este estudio a diferencia de los dos anteriores se confirmó la hipótesis planteada como válida ya que se halló correlación significativa entre las dos variables y ello permite concluir con algunas sugerencias para el uso adecuado de estrategias de aprendizaje y para el desarrollo de la comprensión lectora acorde al nivel de escolaridad.

De acuerdo con los estudios revisados es posible afirmar por una parte que son escasas las investigaciones que relacionen las tres variables de interés que son: rendimiento académico, comprensión de lectura y estrategias de aprendizaje, sino que relacionan dos de las variables o incluyen otras que no se encuentran contempladas dentro del presente estudio. De igual manera, se puede concluir que no existe un consenso respecto a que las variables en mención se encuentren estrechamente relacionadas, sino que ello depende del contexto y de la población en la que sea evaluada.

3.2. Materiales y Métodos

3.2.1. Planteamiento del problema e hipótesis

La pregunta problema que se pretende resolver es la siguiente:

¿Existe relación entre las estrategias de aprendizaje, los niveles de comprensión lectora y el rendimiento académico en las áreas de lengua y matemáticas de los estudiantes de 5º de primaria?

En este sentido, se pretende determinar la relación existente entre tres variables: comprensión lectora, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico con el objetivo comprender los posibles factores que inciden en el proceso de aprendizaje de los estudiantes y optimizar el mismo.

De igual manera las hipótesis que se plantean en el presente trabajo de investigación teniendo en cuenta las variables de estudio son:

- Hipótesis 1: Las estrategias de aprendizaje influyen de manera positiva en el desempeño académico.
- Hipótesis 2: Las estrategias de aprendizaje influyen de manera positiva en la comprensión lectora.
- Hipótesis 3: La comprensión lectora influye de manera positiva en el desempeño académico.

25

3.2.2. Diseño

El tipo de investigación será el cuantitativo, teniendo en cuenta que se busca encontrar la relación existente entre las variables por medio de la utilización de instrumentos objetivos y de un análisis estadístico. Asimismo se desarrollará una investigación No experimental o Ex Post Facto (Ávila Baray, 2006), ya que no se ejerce ningún control sobre las variables sino que únicamente observa la situación que presenta la muestra seleccionada, recogiendo datos y posteriormente analizándolos.

De igual manera, se considera pertinente seguir el tipo de diseño correlacional que tiene como objetivo describir relaciones entre dos o más variables utilizando un coeficiente de correlación que medirá la fortaleza de la relación establecida (Salkind, N. J., 1999), y así poder realizar descripciones de las relaciones que se establece entre las tres variables: estrategias de aprendizaje, la comprensión lectora y el rendimiento académico.

3.2.3. Variables medidas e instrumentos aplicados

Variables

En la presente investigación se estudiará la correlación de las siguientes variables combinando dos variables a la vez, esto con el fin de realizar la comprobación de las hipótesis planteadas:

Variable 1. Estrategias de aprendizaje: Esta variable hace relación al conjunto de procedimientos cognitivos que lleva a cabo un estudiante para lograr algún objetivo de aprendizaje (Mayor, Suengas y González, 1993) y que le permitirá al estudiante procesar, organizar y retener la información, así como planificar y evaluar su proceso en relación a unos objetivos de aprendizaje trazados (Beltrán, 1993).

Variable 2. Comprensión lectora: Esta variable hace referencia al procesamiento semántico en la lectura de un texto, es decir al descubrimiento del significado del mismo, por medio de la

interacción entre el lector y el texto para establecer relaciones entre las ideas y la elaborar inferencias para la interpretación global (Alegre, 2009).

Variable 3. Rendimiento académico. Esta última variable se refiere al nivel de conocimientos que demuestra el estudiante en un área siguiendo los parámetros de edad y nivel académico y que es medido a partir de sus procesos de evaluación (García, Alvarado, & Jiménez, 2000).

26

Instrumentos de Medida

Para la investigación se utilizarán los siguientes instrumentos:

- *Escala de estrategias de Aprendizaje- ACRA (Adquisición, codificación, recuperación y apoyo):* Para la medición de la variable de estrategias de aprendizaje se utilizará el instrumento denominado ACRA, Escala de Estrategias de Aprendizaje de Román y Gallego (1994), que se encuentra inspirado en la teoría del procesamiento de la información, está elaborado en castellano y permite evaluar de forma cuantitativa el grado en que los estudiantes poseen y utilizan las estrategias de aprendizaje. Cada una de las escalas se pueden valorar de forma independiente y sus resultados permiten informar, diagnosticar y orientar a los estudiantes sobre su propio proceso de aprendizaje. La ficha técnica se relaciona a continuación:

Nombre: ACRA, Escalas de estrategias de aprendizaje

Autores: José María Román Sánchez y Sagrario Gallego Rico. Departamento de Psicología. Universidad de Valladolid.

Procedencia: TEA, Ediciones, 1994.

Aplicación: Individual o colectiva.

Ámbito de aplicación: El propio de aplicación es el alumnado de Enseñanza Secundaria Obligatoria (12- 16 años). No obstante, ese ámbito puede ser ampliado a edades superiores, incluidas las universitarias.

Duración: Sin tiempo limitado. Su aplicación completa suele durar unos 50 minutos. Si se utiliza cada una de las escalas por separado, el tiempo estimado es el siguiente: escala I: 10 minutos; escala II: 15 minutos; escala III: 8 minutos y escala IV: 12 minutos.

Finalidad: Las cuatro escalas del ACRA evalúan el uso que habitualmente hacen los estudiantes (I) de siete estrategias de adquisición de información, (II) de trece estrategias de codificación de información, (III) de cuatro estrategias de recuperación de información y (IV) de nueve estrategias de apoyo al procesamiento. Las ACRA pueden ser aplicadas en distintas fases (evaluación inicial, final o de seguimiento) y tipos de intervención

psicoeducativa: a) preventiva (entrenar una determinada estrategia cognitiva de aprendizaje antes de que se prevea su uso); b) correctiva (entrenar en determinada estrategia general tras constatar que su carencia o su incorrecta utilización afecta negativamente al rendimiento de los estudiantes) o c) optimizadora (entrenar en determinada estrategia a un alumno o a un grupo de alumnos que aunque ya usan la estrategia deseamos automatizarla).

Puntuación: Si se aplican las ACRA como evaluación o diagnóstico previo a la intervención, interesa sobre todo tener en cuenta aquellos ítems objeto de opción “A” (estrategias nunca o casi nunca utilizadas) por parte de los estudiantes. Si el objetivo es su uso para la investigación, cada ítem admite una puntuación de uno a cuatro.

Baremación: Se han elaborado baremos para cada una de las escalas con 650 estudiantes de Enseñanza Secundaria Obligatoria a fin de contar con elementos normativos de comparación por si alguna vez fueren necesarios.

Materiales: Manual, cuadernillo y hoja de respuestas.

- *PROLEC-R. Batería de Evaluación de los Procesos Lectores, Revisada:* La batería PROLEC-R de Cuetos, Rodríguez, Ruano, & Arribas (2007) se basa en el modelo cognitivo y se centra en cuatro procesos esenciales que se dan en la comprensión de un texto escrito, estos son: identificación de letras, reconocimiento de palabras, procesos sintácticos y procesos semánticos. A su vez, está compuesta por nueve tareas: reconocimiento de nombre o sonido de las letras, diferenciación de sonidos igual-diferente, lectura de palabras y pseudopalabras, identificación de estructuras gramaticales, uso de signos de puntuación, comprensión de oraciones, textos y comprensión oral.

El PROLEC-R tiene como objetivo detectar qué componentes del sistema lector están fallando en los niños que presentan dificultades para aprender a leer, además tiene en cuenta los tiempos de ejecución y los aciertos que realiza el niño en la lectura para determinar la precisión y eficiencia lectoras. La ficha técnica de la prueba se relaciona a continuación:

Nombre: PROLEC-R. Batería de Evaluación de los Procesos Lectores, Revisada.

Autores: Fernando Cuetos, Blanca Rodríguez, Elvira Ruano y David Arribas (Dpto. de I+D+i de TEA Ediciones)

Procedencia: TEA Ediciones (2007, 2014)

Aplicación: Individual

Ámbito de Aplicación: De los 6 a los 12 años de edad (1º a 6º de educación primaria).

Duración: Variable, entre 20 minutos con los alumnos de 5º y 6º de E. Primaria y 40 con los de 1º a 4º.

Finalidad: Evaluación de los procesos lectores mediante 9 índices principales, 10 índices secundarios y 5 índices de habilidad normal.

Baremación: Puntos de corte para diagnosticar la presencia de dificultad leve (D) o severa (DD) en los proceso representados por los índices principales y los de precisión secundarios, para determinar la velocidad lectora (de muy lenta a muy rápida) en los índices de velocidad secundarios y el nivel lector (bajo, medio o alto) en los sujetos con una habilidad de lectura normal.

Material: Manual, cuaderno de estímulos y cuaderno de anotación.

- Análisis de los informes académicos en el área de lengua y matemáticas para la identificación del rendimiento académico de las estudiantes en estas áreas.

3.2.4. Población y muestra

Para la realización de esta investigación se selecciona una población y muestra de 30 estudiantes de 5º de primaria del Colegio María Auxiliadora Norte de la ciudad de Bogotá (Colombia) con edades comprendidas entre los 10 y 12 años. La institución educativa es de carácter privado, de confesión religiosa católica y femenino.

A continuación se indica la distribución de la muestra por edades:

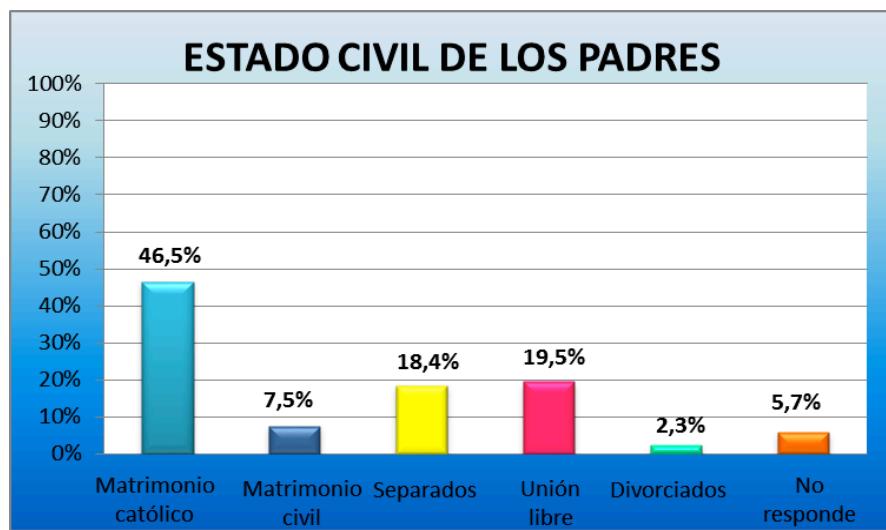
Gráfico 1. Distribución de la muestra por edades



En relación a las características del contexto familiar se encuentran los siguientes datos:

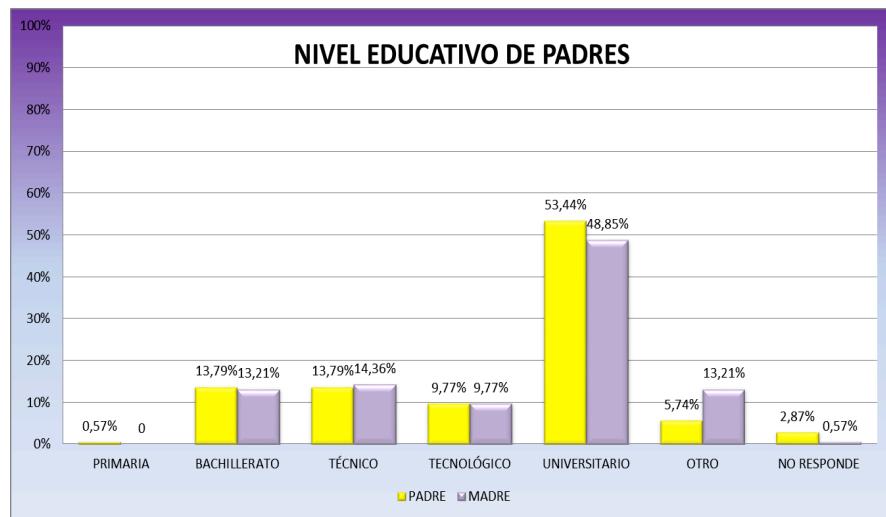
Estado civil de los padres: El 46,5% de los padres están casados por la iglesia católica, el 19,5% se encuentran en unión libre, el 18,4% son separados, el 7,5% son casados por lo civil y el 2,3% son divorciados legalmente.

Gráfico 2. Estado civil de los padres de familia



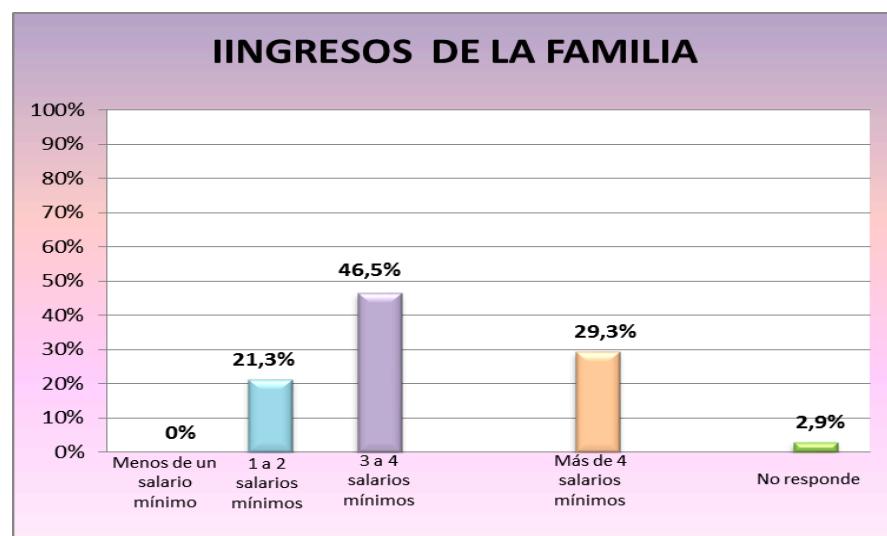
Nivel Educativo de los padres: La mitad del número de padres y madres han tenido acceso a la educación universitaria (53,4% de padres, 48,5% de madres). El 9,77% de padres y madres han tenido acceso a educación tecnológica; el 15,79% de padres y el 14,36% de madres tienen un nivel de educación técnica. El 13,79% de padres y el 13,21% de madres tienen nivel de educación media. Este es un factor que favorece el nivel académico de la(s) hija(s).

Gráfico 3. Nivel educativo de los padres de familia



Nivel económico: Los ingresos promedio de las familias son los siguientes: De 1 a 2 salarios mínimos vigentes el 21,3%, entre 3 a 4 salarios mínimos el 46,5% y más de 4 salarios mínimos el 29,3% de las familias.

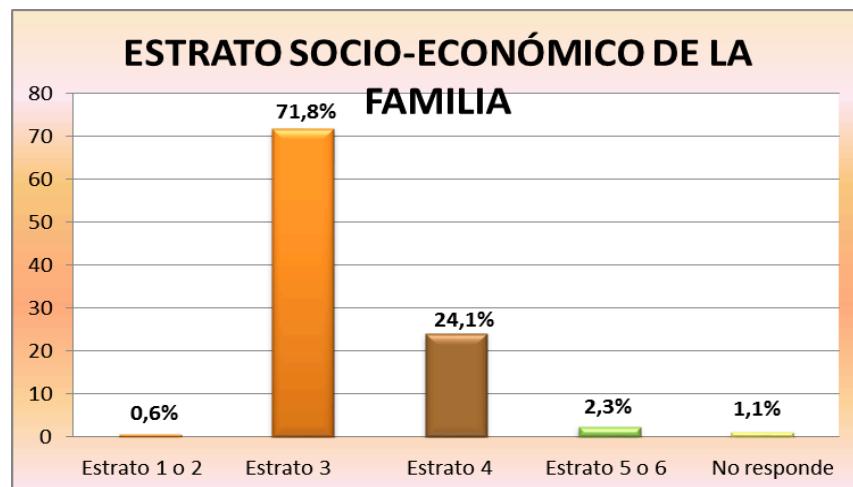
Gráfico 4. Ingresos de la familia



30

En relación al estrato socio económico se observa que la mayoría de familias se ubican en el estrato 3 con un 71,8%, seguido del estrato 4 con un 24,1%, por lo cual las familias pueden clasificarse en un nivel económico medio.

Gráfico 5. Estrato socio- económico de la familia



3.2.5. Procedimiento y plan de análisis de datos

La presente investigación se llevará a cabo en tres etapas:

Etapa 1: Recogida de datos. En la primera etapa de la investigación se aplicarán los instrumentos de medida ACRA, PROLEC-R y recolección de informes académicos, explicando a las estudiantes del grado quinto el objetivo y propósito de la investigación.

Etapa 2: Análisis instrumentos de recogida de información. En esta segunda etapa realizará las sistematización y análisis estadístico de cada uno de los instrumentos de medida.

Etapa 3: Relación entre variables. En esta última etapa del desarrollo de la investigación determinará la relación existente entre las diferentes combinaciones de variables de dos en dos, aplicando el coeficiente de correlación de Pearson, para así poder comprobar las hipótesis planteadas al inicio de la investigación.

31

4. RESULTADOS

PARTE A: Descriptivos y porcentajes de cada variable

Variable 1. Estrategias de Aprendizaje

Se presentan a continuación los datos descriptivos, referidos a la media y a la desviación típica de la variable de estrategias de aprendizaje, obtenidos con la prueba ACRA:

Tabla 2. Análisis descriptivos de las escalas de la prueba ACRA

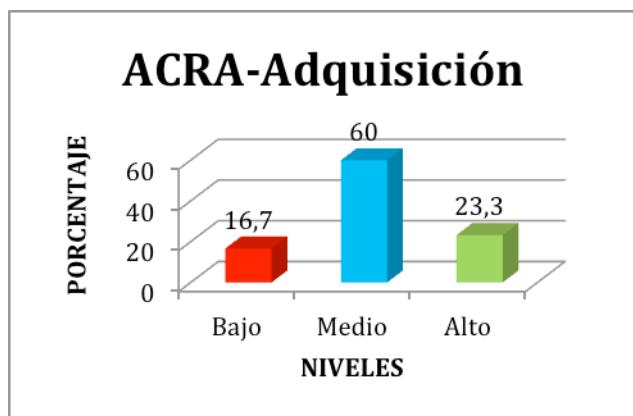
	ACRA- Adquisición	ACRA- Codificación	ACRA- Recuperación	ACRA- Apoyo
N				
Válidos	30	30	30	30
Perdidos	0	0	0	0
Media	2,07	2,43	2,13	2,60
Desviación Tip.	,640	,626	,507	,563

De igual manera, se presentan los porcentajes de cada una de las escalas de la prueba ACRA:

Tabla 3. Análisis de porcentajes según el baremo de corrección de las escalas de la prueba ACRA

ESCALA NIVEL	ACRA- Adquisición	ACRA- Codificación	ACRA- Recuperación	ACRA- Apoyo
Bajo	16,7	6,7	6,7	3,3
Medio	60,0	43,3	73,3	33,3
Alto	23,3	50,0	20,0	63,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

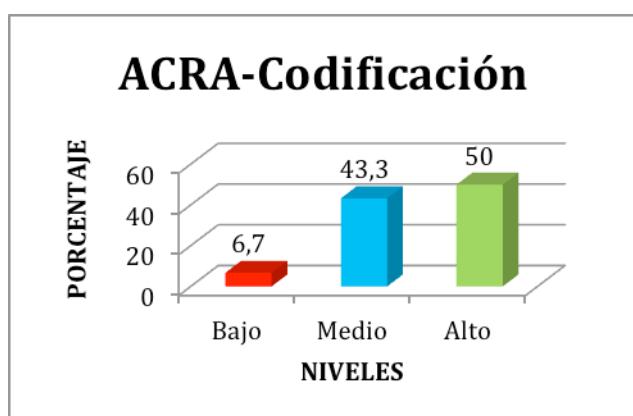
Gráfico 6. Nivel de la escala de Adquisición de la prueba ACRA



En la gráfica se evidencia que el 60% de la muestra posee nivel medio, el 16,7% obtiene un nivel bajo y el 23,3% nivel medio en esta escala de adquisición. De esta manera, se evidencia que la mayoría de los estudiantes ponen en práctica diversas estrategias que permiten adquirir conocimiento como las estrategias atencionales y las de repetición.

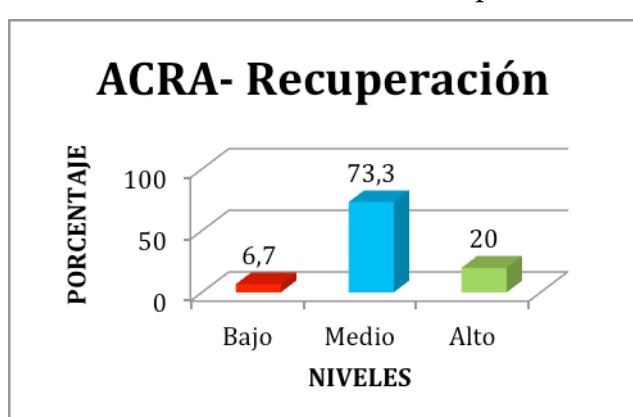
32

Gráfico 7. Nivel de la escala de Codificación de la prueba ACRA



En la gráfica se evidencia que el 6,7% de la muestra obtiene nivel bajo, el 43,3% nivel medio y el 50% nivel alto en la escala de codificación. Según los resultados obtenidos se pueden notar que un porcentaje significativo, pone en práctica estrategias que permiten codificar la información de estudio como la mnemotecnia, la elaboración y la organización, mientras que un porcentaje mínimo no las pone en práctica.

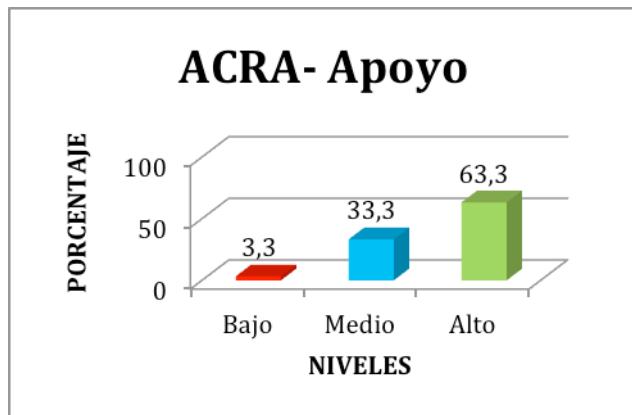
Gráfico 8. Nivel de la escala de Recuperación de la prueba ACRA



En la gráfica se observa que el 6,7% de la muestra obtiene nivel bajo, el 73,3% nivel medio y el 20% nivel alto en la escala de recuperación.

De acuerdo con los resultados es posible evidenciar que la mayoría de los estudiantes poseen un nivel medio de aplicación de estrategias de recuperación de la información, como la búsqueda y la generación de respuesta.

Gráfico 9. Nivel de la escala de Apoyo de la prueba ACRA

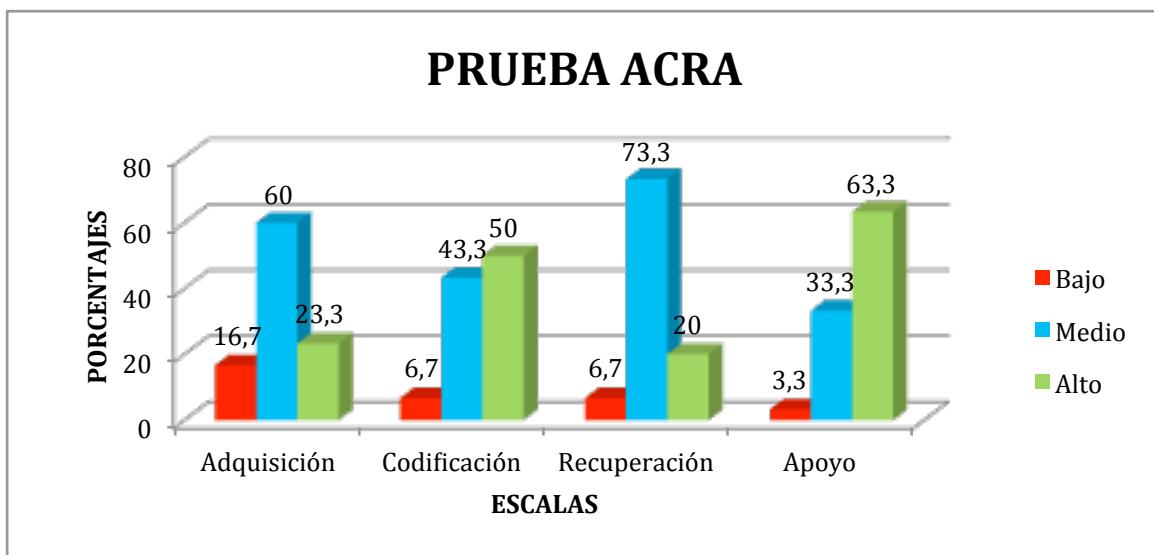


En la gráfica se observa que el 3,3% de la muestra obtiene nivel bajo, el 33,3% nivel medio y el 63,3% nivel alto en la escala de apoyo.

De acuerdo con los resultados es posible evidenciar que la mayoría de la muestra pone en práctica estrategias afectivas, sociales, motivacionales y de autoconocimiento que facilitan su proceso de aprendizaje.

33

Gráfico 10. Nivel general de las escalas de la prueba ACRA



En la gráfica general de la prueba ACRA, se observa que la escala que tiene mayor porcentaje en el nivel alto es la de apoyo, seguida de la escala de codificación, adquisición y por último recuperación. De igual manera, se puede evidenciar que la escala con porcentaje mayor en el nivel bajo es la escala de adquisición, posteriormente las escalas de codificación con el mismo porcentaje y por último la escala de apoyo.

En términos generales se evidencia porcentajes mayores en el nivel medio y alto en todas las escalas, mostrando que existe aplicación de estrategias de aprendizaje por parte de las estudiantes.

Variable 2. Comprensión lectora

Se presentan a continuación los datos descriptivos, referidos a la media y a la desviación típica de la variable de comprensión lectora, obtenidos con la prueba PROLEC-R:

Tabla 4. Análisis descriptivos de las pruebas de la batería PROLEC-R

	PROLEC-R Nombre de Letras (NL- N)	PROLEC-R Igual- Diferente (ID-N)	PROLEC-R Lectura Palabras (LP-N)	PROLEC-R Lectura Pseudopal (LP-N)	PROLEC-R Puntuación (SP-N)	PROLEC-R Compren.or aciones (CO)	PROLEC-R Compren. Textos (CT)	PROLEC Compren. Oral (CR)
N								
Válidos	30	30	30	30	30	30	30	30
Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0
Media	1,67	1,83	1,77	1,73	1,70	4,5667	2,9333	2,9667
Desviación Tip.	,711	,747	,430	,450	,430	4,57643	,25371	,18257

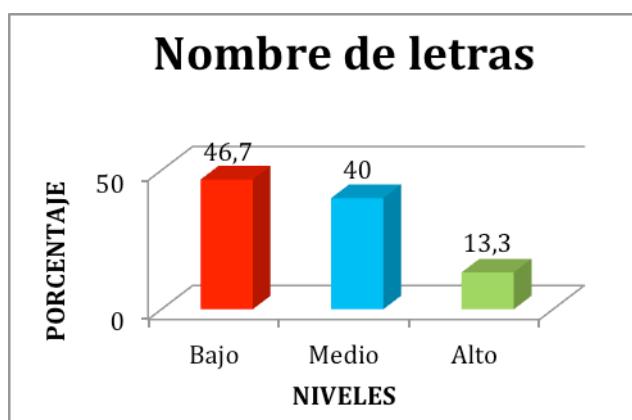
34

De igual manera, se presentan los porcentajes de cada una de las subpruebas del PROLEC-R:

Tabla 5. Análisis de porcentajes según el baremo de corrección de pruebas de la batería PROLEC-R

SUBPRUEBAS NIVEL	PROLEC-R Nombre de Letras (NL- N)	PROLEC-R Igual- Diferente (ID-N)	PROLEC-R Lectura Palabras (LP-N)	PROLEC-R Lectura Pseudopal (LP-N)	PROLEC-R Puntuación (SP-N)	PROLEC-R Compren.or aciones (CO)	PROLEC-R Compren. Textos (CT)	PROLEC Compren. Oral (CR)
Bajo	46,7	36,7	23,3	26,7	23,3	0,0	0,0	0,0
Medio	40,0	43,3	76,7	73,3	76,7	20,0	6,7	3,3
Alto	13,3	20,0	0,0	0,0	0,0	80,0	93,3	96,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

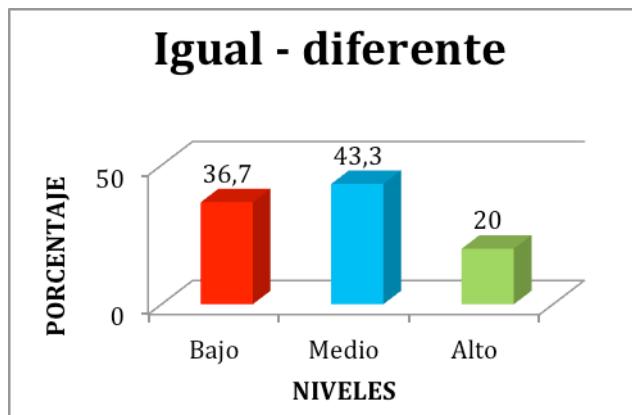
Gráfico 11. Nivel de la prueba Nombre de Letras de la Batería PROLEC-R



En la gráfica se observa que el 46,7% de la muestra obtiene nivel bajo, el 40% nivel medio y el 13,3% nivel alto en la subprueba nombre de letras.

De acuerdo con los resultados es posible evidenciar que la mayoría de la muestra presenta dificultad para identificar el nombre correcto de las letras en el tiempo estipulado por la prueba para su grado escolar.

Gráfico 12. Nivel de la prueba Igual- Diferente de la Batería PROLEC-R

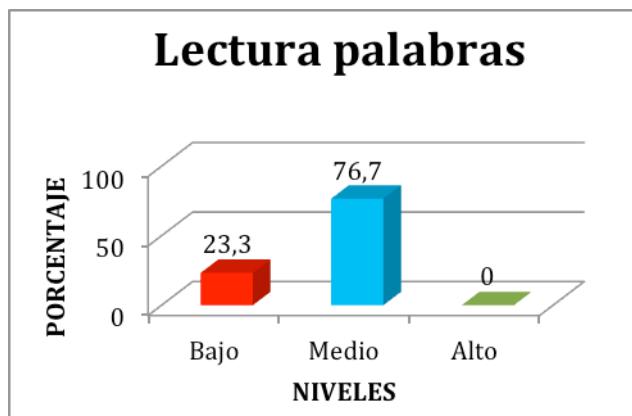


En la gráfica se observa que el 36,7% de la muestra obtiene nivel bajo, el 43,3% nivel medio y el 20% nivel alto en la subprueba igual-diferente.

De esta manera se puede observar que un alrededor de un 40% de la muestra presenta dificultad para identificar si parejas de palabras son iguales o diferentes, en el tiempo determinado para su grado escolar. El nivel medio también es significativo ya que allí se ubica la mayoría de estudiantes.

35

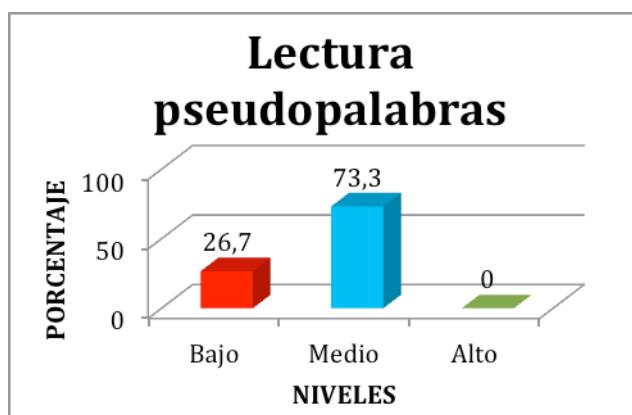
Gráfico 13. Nivel de la prueba Lectura de Palabras de la Batería PROLEC-R



En la gráfica se observa que el 23,3% de la muestra obtiene nivel bajo, el 76,7% nivel medio y no hay porcentaje en el nivel alto en la subprueba lectura de palabras.

Se evidencia mejores resultados en esta subprueba con un porcentaje significativo de estudiantes en nivel medio.

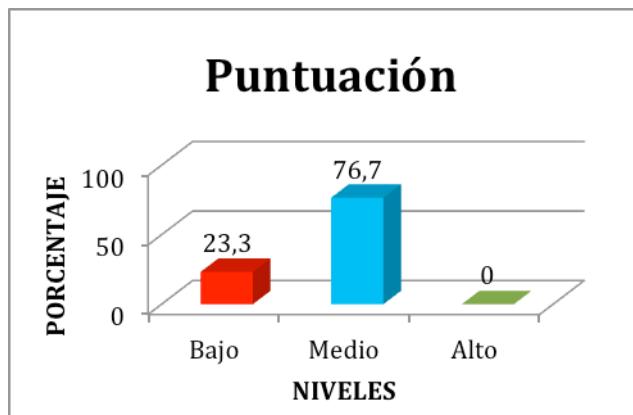
Gráfico 14. Nivel de la prueba Lectura de Pseudopalabras de la Batería PROLEC-R



En la gráfica se observa que el 26,7% de la muestra obtiene nivel bajo, el 73,3% nivel medio y no hay porcentaje en el nivel alto en la subprueba lectura de pseudopalabras.

En los resultados obtenidos se evidencia que la mayoría de la muestra se ubica en el nivel medio y el nivel bajo es cercano al 30%.

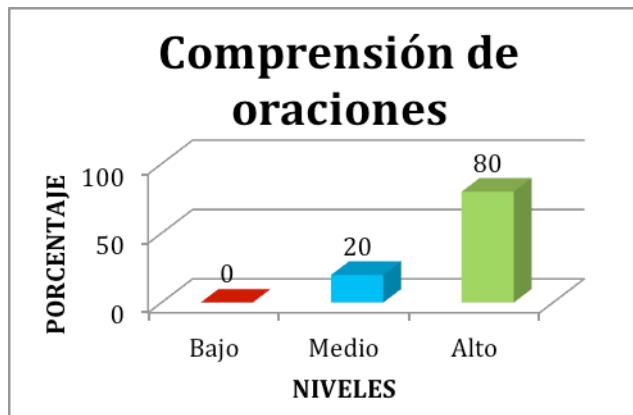
Gráfico 15. Nivel de la puntuación de la Batería PROLEC-R



En la gráfica se evidencia que el 23,3% de la muestra obtiene nivel bajo, el 76,7% nivel medio y no hay porcentaje en el nivel alto en la puntuación general de la prueba PROLEC-R. De acuerdo con los resultados es posible evidenciar que la mayoría de la muestra obtiene resultados adecuados a su grado escolar. Es importante determinar las causas del nivel bajo cercano al 24%.

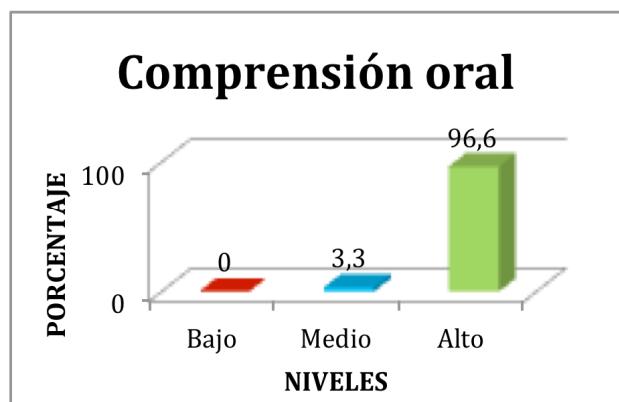
36

Gráfico 16. Nivel de la prueba Comprensión de Oraciones de la Batería PROLEC-R



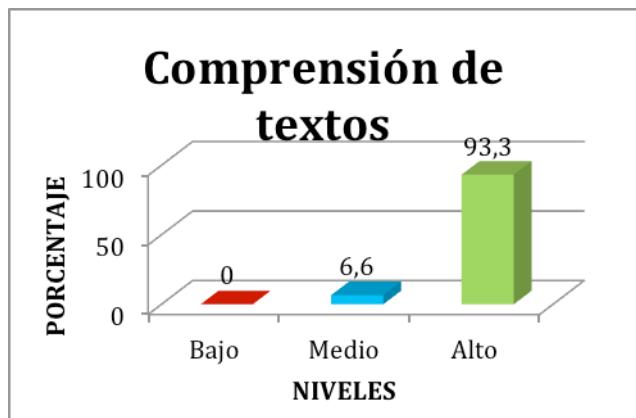
En la gráfica se observa que el 20% de la muestra obtiene nivel medio y el 80% nivel alto en la prueba de comprensión de oraciones. De acuerdo con los resultados es posible evidenciar que la mayoría obtiene resultados adecuados en esta prueba, sin embargo es importante identificar las dificultades de las estudiantes que presentan nivel medio ya que es significativo.

Gráfico 17. Nivel de la prueba Comprensión de Oral de la Batería PROLEC-R



En la gráfica se observa que el 3,3% de la muestra obtiene nivel medio y el 96,6% nivel alto en la prueba de comprensión oral. De acuerdo con los resultados es posible evidenciar que el nivel medio no es significativo y que la mayoría se ubica en el nivel alto.

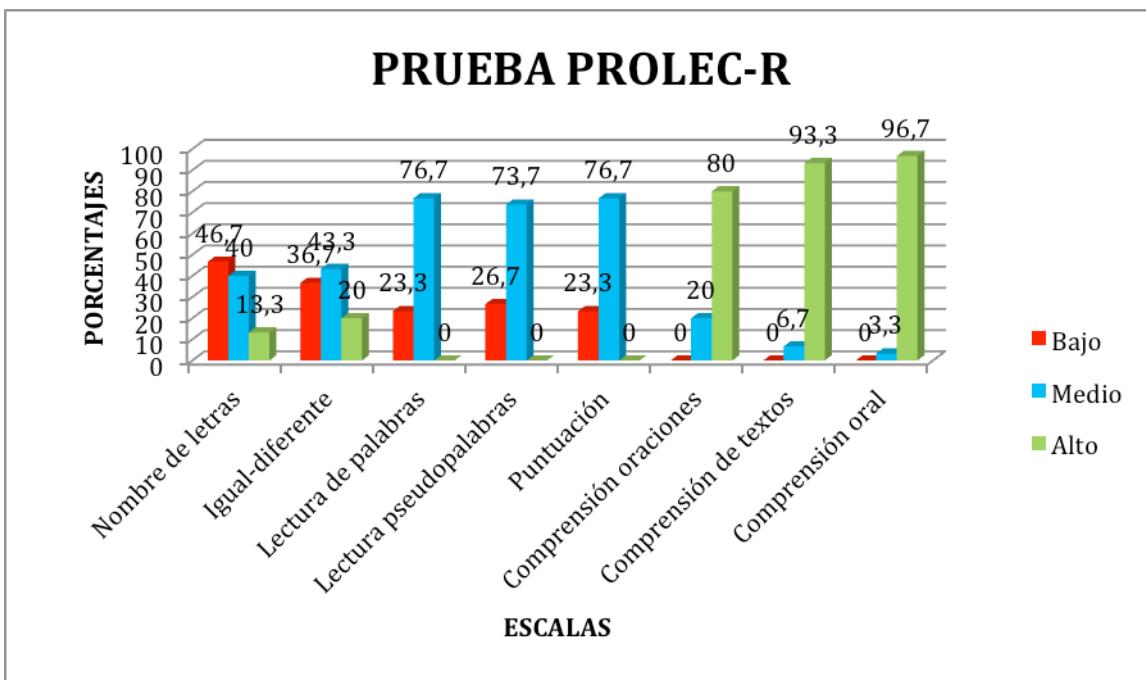
Gráfico 18. Nivel de la prueba Comprensión de Textos de la Batería PROLEC-R



En la gráfica se observa que el 6,6% de la muestra obtiene nivel medio y el 93,3% nivel alto en la prueba de comprensión de textos. De acuerdo con los resultados es posible evidenciar resultados óptimos por parte de la mayoría de la muestra.

37

Gráfico 19. Nivel General de la Batería PROLEC-R



En la gráfica general se evidencian mejores resultados en las tres últimas pruebas. En las pruebas nombre de letras, igual diferente, lectura palabras y pseudopalabras existen niveles bajos con porcentaje significativo. La puntuación general de la prueba arroja resultados con mayor tendencia al nivel medio.

Variable 3. Rendimiento académico

Se presentan a continuación los datos descriptivos, referidos a la media y a la desviación típica de la variable de rendimiento académico:

Tabla 6. Análisis descriptivos del rendimiento académico

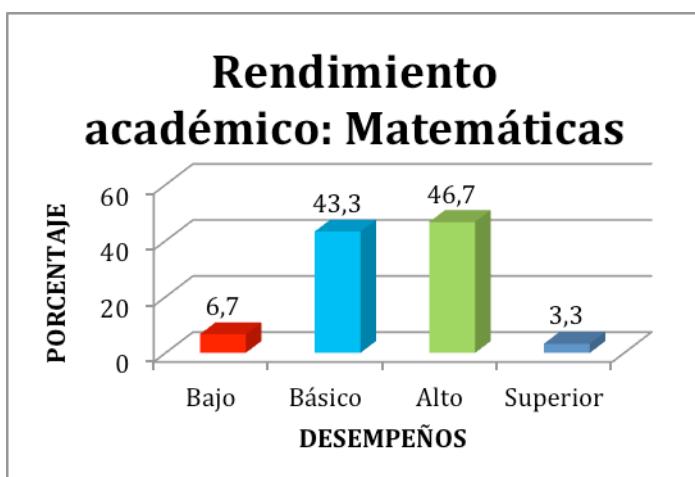
	Rendimiento académico matemáticas	Rendimiento académico lengua	Rendimiento académico general
N			
Válidos	30	30	30
Perdidos	0	0	0
Media	2,47	2,77	2,50
Desviación Tip.	,681	,504	,630

Asimismo, se presentan a continuación los porcentajes obtenidos en las dos áreas evaluadas y en cada uno de los niveles de desempeño:

Tabla 7. Análisis de porcentajes del rendimiento académico

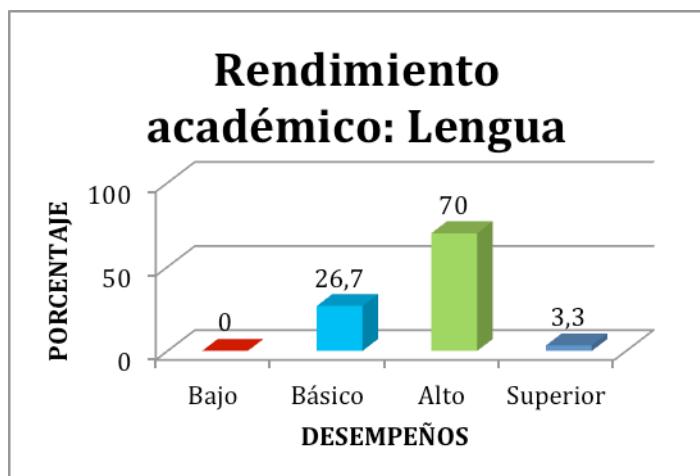
ÁREA DESEMPEÑO	Rendimiento académico matemáticas	Rendimiento académico lengua	Rendimiento académico general
Bajo	6,7	0,0	6,7
Básico	43,3	26,7	36,7
Alto	46,7	70,0	56,7
Superior	3,3	3,3	0,0
Total	100,0	100,0	100,0

Gráfico 20. Nivel de rendimiento académico en matemáticas



En la gráfica se observa que el 6,7% de la muestra obtiene nivel bajo, el 43,3% nivel básico, el 46,7% nivel alto y el 3,3% desempeño superior en el área de matemáticas. De acuerdo con los resultados es posible evidenciar que los niveles de desempeño de la mayoría se ubican en el nivel básico y alto. El nivel superior es mínimo y el nivel bajo supera el 5%.

Gráfico 21. Nivel de rendimiento académico en lengua

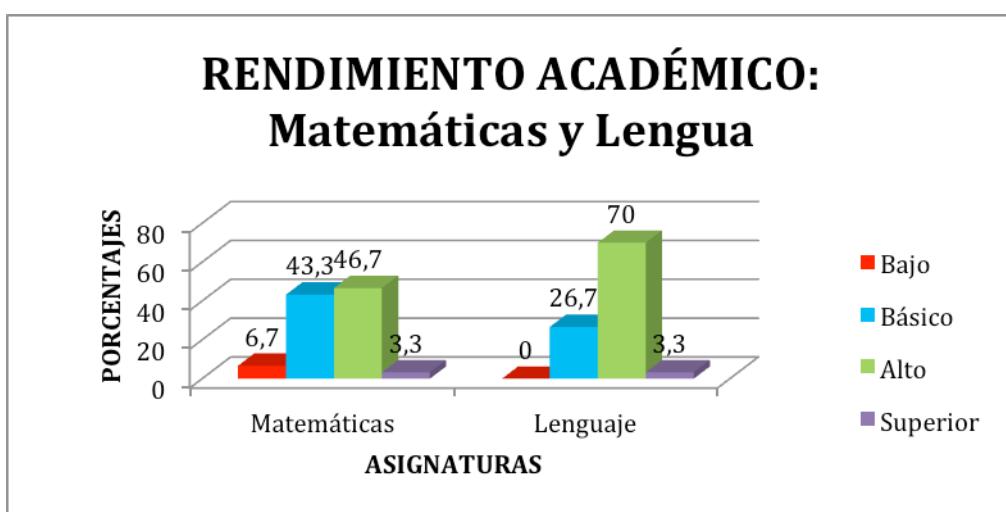


En la gráfica se observa que ninguna estudiante obtiene nivel bajo, el 26,7% se ubican en nivel básico, el 70,0% en nivel alto y el 3,3% desempeño superior en el área de lengua.

De acuerdo con los resultados es posible evidenciar que la mayoría se ubica en el nivel alto, el nivel superior es mínimo y el nivel básico supera el 25% de la muestra. En esta área no se obtienen desempeños bajos.

39

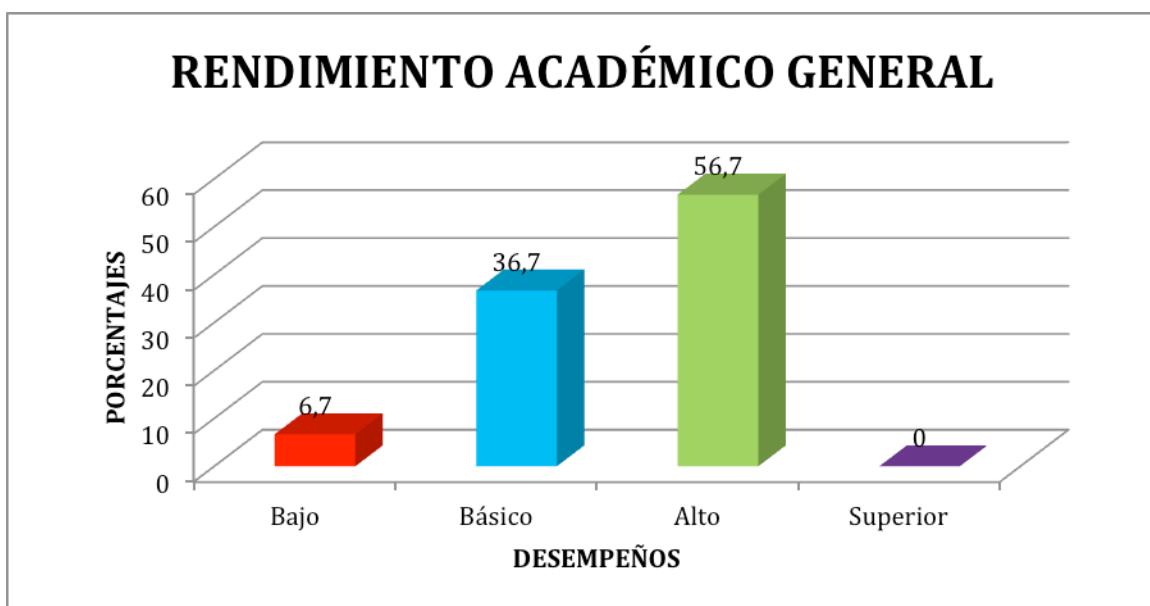
Gráfico 22. Comparativo del nivel de rendimiento académico en matemáticas y lengua



En la gráfica comparativa se observa un desempeño significativamente alto en el área de lengua con respecto al área de matemáticas, mostrando los siguientes resultados: en el desempeño superior el porcentaje es igual en las dos áreas, en el desempeño alto se evidencian mejores resultados en el área de lengua con un 23,3% más de estudiantes que en el área de lenguaje, en el desempeño básico se evidencia mejor rendimiento en lenguaje ya que se obtiene un 16,6% menos de estudiantes en este desempeño, finalmente en el área de lengua no se obtienen resultados en desempeño bajo mientras que en el área de matemáticas existe un porcentaje de 6,7% en este desempeño.

Gráfico 23. Nivel de rendimiento académico general

40



En el desempeño académico general se observa que la muestra obtiene desempeño bajo de un 6,7%, desempeño básico de 36,7%, desempeño alto de 56,7% y no existen desempeños en superior. De esta manera, es posible evidenciar que el rendimiento académico de la mayoría se ubica en el desempeño alto, seguido de un porcentaje significativo de estudiantes en desempeño básico. A pesar de que el porcentaje de desempeño bajo es mínimo, éste si excede el 5% de la muestra. Asimismo es importante resaltar la ausencia de desempeños superiores lo que indica que el rendimiento académico no es excelente.

PARTE B: Correlación entre variables

Variable 1. Estrategias de aprendizaje

Tabla 8. Correlación entre las escalas del ACRA

	ACRA Adquisición	ACRA Codificación	ACRA Recuperación	ACRA Apoyo
ACRA Adquisición Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	1 30	,356 ,054 30	,184 ,330 30	,364* ,048 30
ACRA Codificación Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N		,356 ,054 30	1 30	,463** ,10 30
ACRA Recuperación Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N		,184 ,330 30	,463** ,010 30	1 30
ACRA Apoyo Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N		,364* ,048 30	,509** ,004 30	,434* ,016 30

**La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral)

En la tabla se evidencia que existe correlación significativa al nivel 0,01 entre las escalas: recuperación- codificación y codificación- apoyo. De igual manera existe correlación significativa al nivel 0,05 en las escalas: apoyo- adquisición y apoyo- recuperación.

Variable 2. Comprensión lectora

41

Tabla 9. Correlación entre las subpruebas del PROLEC- R

	PROLEC-R Nombre de Letras (NL-N)	PROLEC-R Igual-Diferente (ID-N)	PROLEC-R Lectura Palabras (LP-N)	PROLEC-R Lectura Pseudopal (LP-N)	PROLEC-R Puntuación (SP-N)	PROLEC-R Compren.oraciones (CO)	PROLEC-R Compren. Textos (CT)	PROLEC Compren. Oral (CR)
PROLEC-R Nombre de Letras (NL-N) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	1 30	,411* ,024 30	,526** ,003 30	,036 ,850 30	,188 ,320 30	-,067 ,725 30	,064 ,738 30	,177 ,349 30
PROLEC-R Igual- Diferente (ID- N) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,411* ,024 30	1 30	,626** ,000 30	,377* ,040 30	,197 ,297 30	-,042 ,825 30	-,061 ,750 30	-,042 ,825 30
PROLEC-R Lectura Palabras (LP-N) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,526** ,003 30	,626** ,000 30	1 30	,202 ,284 30	,255 ,174 30	-,001 ,998 30	-,147 ,437 30	-,102 ,590 30
PROLEC-R Lectura Pseudopal (LP-N) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,036 ,850 30	,377* ,040 30	,202 ,284 30	1 30	,380* ,038 30	,260 ,165 30	-,161 ,395 30	-,112 ,556 30
PROLEC-R Puntuación (SP-N) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,188 ,320 30	,197 ,297 30	,255 ,174 30	,380* ,038 30	1 30	-,001 ,998 30	,169 ,373 30	-,102 ,590 30
PROLEC-R Compren.oraciones (CO) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	-,067 725 30	-,042 825 30	-,001 ,998 30	,260 ,165 30	-,001 ,998 30	1 30	-,293 ,116 30	-,472** ,,008 30
PROLEC-R Compren. Textos (CT) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,064 738 30	-,061 750 30	-,147 437 30	-,161 395 30	,169 373 30	-,293 ,116 30	1 30	-,050 795 30
PROLEC Compren. Oral (CR) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,177 349 30	-,042 825 30	-,102 590 30	-,112 556 30	-,102 590 30	-,472** ,,008 30	-,050 795 30	1 30

**La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral)

En la tabla se puede observar que existe correlación significativa al nivel 0,01 entre las subpruebas: lectura de palabras- nombre de letras, lectura de palabras- igual diferente y comprensión oral- comprensión de oraciones. Asimismo se observa que existe correlación significativa al nivel 0,05

entre las subpruebas: lectura de pseudopalabras- igual diferente y puntuación- lectura de pseudopalabras.

Variable 3. Rendimiento académico

Tabla 10. Correlación entre el rendimiento académico

	Rendimiento académico matemáticas	Rendimiento académico lengua	Rendimiento académico general
Rendimiento académico matemáticas Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	1 30	,576** ,001 30	,937** ,000 30
Rendimiento académico lengua Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,576** ,001 30	1 30	,818** ,000 30
Rendimiento académico general Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,937** ,000 30	,818** ,000 30	1 30

**La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral)

En la tabla se evidencia que existe correlación significativa al nivel 0,01 entre todas las escalas del rendimiento académico así: rendimiento académico en lengua con rendimiento académico matemáticas, rendimiento académico en matemáticas con rendimiento académico general y rendimiento académico en lengua con rendimiento académico general.

Correlación entre variables

Tabla 11. Correlación entre las variables 1 y 2: Estrategias de aprendizaje y comprensión lectora

	ACRA Adquisición	ACRA Codificación	ACRA Recuperación	ACRA Apoyo
PROLEC-R Nombre de Letras (NL-N) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,051 ,791 30	,103 ,587 30	,127 .502 30	-,086 651 30
PROLEC-R Igual- Diferente (ID- N) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,241 ,200 30	-,135 ,476 30	-,121 .523 30	-,246 ,190 30
PROLEC-R Lectura Palabras (LP-N) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,058 ,759 30	,132 ,486 30	-,011 .956 30	-,256 ,172 30
PROLEC-R Lectura Pseudopal (LP-N) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,304 ,103 30	-,188 ,320 30	-,292 ,117 30	-,299 ,108 30
PROLEC-R				

TRABAJO FIN DE MÁSTER

	ACRA Adquisición	ACRA Codificación	ACRA Recuperación	ACRA Apoyo
Puntuación (SP-N) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,184 .331 30	,004 .982 30	-,011 .956 30	,028 .881 30
PROLEC-R Compren.oraciones (CO) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	-,178 .346 30	,212 .260 30	-,123 .518 30	-,070 .715 30
PROLEC-R Compren. Textos (CT) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	-,184 .330 30	-,246 .190 30	,071 .708 30	,048 .800 30
PROLEC Compren. Oral (CR) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,020 .918 30	,171 .366 30	,050 .795 30	,201 .286 30

**La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral)

En la tabla se puede evidenciar que no existe correlación significativa entre ninguna de las escalas del ACRA con las subpruebas del PROLEC- R.

Tabla 12. Correlación entre las variables 1 y 3: Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico

	ACRA Adquisición	ACRA Codificación	ACRA Recuperación	ACRA Apoyo
Rendimiento académico matemáticas Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,101 .596 30	,114 .550 30	,059 .755 30	-,061 .750 30
Rendimiento académico lengua Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,076 .688 30	,378* .040 30	,178 .346 30	,145 .445 30
Rendimiento académico general Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,070 .713 30	,250 .182 30	,125 .509 30	,002 .993 30

**La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral)

En la tabla se observa correlación significativa al nivel 0,05 únicamente entre la escala ACRA Codificación y el rendimiento académico en lengua.

Tabla 13. Correlación entre variables 2 y 3: Comprensión lectora y rendimiento académico

	Rendimiento académico matemáticas	Rendimiento académico lengua	Rendimiento académico general
PROLEC-R Nombre de Letras (NL-N) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,560** .001 30	,640** .000 30	,659** .000 30
PROLEC-R Igual- Diferente			

TRABAJO FIN DE MÁSTER

	Rendimiento académico matemáticas	Rendimiento académico lengua	Rendimiento académico general
(ID- N) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,500** ,005 30	,228 ,226 30	,468** ,009 30
PROLEC-R Lectura Palabras (LP-N) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,426* ,019 30	,397* ,030 30	,466** ,009 30
PROLEC-R Lectura Pseudopal (LP-N) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	-,003 ,987 30	-,013 ,944 30	,001 ,996 30
PROLEC-R Puntuación (SP-N) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,181 ,339 30	,339 ,067 30	,249 ,184 30
PROLEC-R Compren.oraciones (CO) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	-,090 ,635 30	,016 ,933 30	-,055 ,772 30
PROLEC-R Compren. Textos (CT) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,144 ,448 30	,067 ,725 30	,121 ,525 30
PROLEC Compren. Oral (CR) Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	-,174 ,358 30	,024 ,900 30	-,113 ,553 30

**La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral)

En la tabla se evidencia correlación significativa al nivel 0,01 entre las subpruebas del PROLEC-R nombre de letras e igual diferente con el rendimiento académico en matemáticas; nombre de letras con rendimiento académico en lengua; y nombre de letras, igual diferente y lectura de palabras con rendimiento académico general. De igual manera se observa correlación significativa al nivel 0,05 entre la subprueba lectura de palabras con rendimiento académico en lengua y matemáticas.

5. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

El presente programa de intervención neuropsicológica, pretende la conjugación y mejoramiento de dos campos de conocimiento fundamentales en el aprendizaje escolar que son la comprensión lectora y las estrategias de aprendizaje.

En relación al primer campo de interés es posible mencionar que la escuela pone en su centro de interés en los procesos de adquisición de las habilidades comunicativas y un eje central en su acción educativa es el concepto de comprensión de lectura que se refiere a la reconstrucción de su

significado a partir del reconocimiento y análisis de las múltiples pistas que contiene el texto y mediante la interacción con los conocimientos previos del lector (Morles, 1999, citado en Alegre, 2009).

Asimismo, un segundo eje de interés para este programa de intervención son las estrategias de aprendizaje que tienen un papel relevante en la construcción de conocimiento y adquiere cada vez más importancia en la época actual, marcada por un acceso ilimitado a la información por parte de los estudiantes y en el que la transformación del conocimiento se da a pasos agigantados. De esta manera, centrar la atención en las estrategias de aprendizaje surge como respuesta a los nuevos desafíos que plantea la sociedad del conocimiento y que exige de las personas la construcción de un pensamiento crítico, que reflexionan sobre la información que se les ofrece y que ponen su interés en la búsqueda de la verdad.

45

En este sentido, se propone un programa de intervención titulado “Implemento estrategias para comprender más y mejor” en función de los resultados obtenidos en la aplicación de las pruebas PROLEC-R y ACRA a estudiantes de 5º de primaria del Colegio María Auxiliadora Norte de la ciudad de Bogotá (Colombia), con el objetivo de generar estrategias apropiadas para el mejoramiento de las dificultades observadas, realizando una apuesta por el desarrollo del proceso de comprensión lectora en sus diferentes niveles de complejidad: literal, inferencial y crítico por medio de la utilización de estrategias de aprendizaje que favorezcan la meta-cognición de los estudiantes de su proceso de aprendizaje.

5.1. Objetivos

Objetivo general

Contribuir al desarrollo de la comprensión lectora en sus diferentes niveles a través de la utilización de estrategias de aprendizaje en las estudiantes de 5º de primaria del Colegio María Auxiliadora Norte.

Objetivos específicos

- ✓ Favorecer la conciencia de las estrategias de aprendizaje que utilizan las estudiantes en su proceso lector.
- ✓ Brindar herramientas de mejoramiento de la comprensión lectora a través de la implementación de estrategias de aprendizaje de adquisición, codificación, almacenamiento y recuperación.
- ✓ Propiciar el mejoramiento de la comprensión lectora en su nivel literal, inferencial y

crítico por medio de actividades de animación a la lectura desde diferentes tipos de texto.

5.2. Metodología

Para el programa de intervención es importante partir del fomento de las competencias básicas y específicas del área de Lengua Castellana propuestas por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, específicamente las relacionadas con el eje de la comprensión e interpretación textual, teniendo como prioridad el estándar propuesto para el grado quinto donde se menciona que el estudiante debe comprender diversos tipos de texto, utilizando algunas estrategias de búsqueda, organización y almacenamiento de la información (MEN, 1998). En este sentido, se parte del presupuesto de que la comprensión textual de diferentes tipos de texto es un requisito exigido por el Ministerio de Educación para todos los estudiantes del grado 5º del país y se plantea la necesidad del desarrollo de estrategias para que la comprensión lectora pueda darse con óptimos niveles de desempeño.

Con base en lo anterior, se identifica la unidad temática a trabajar en el programa que será la comprensión de diferentes textos de literatura infantil y para su realización se emplea el modelo pedagógico CAIT que, como lo indican sus siglas, utiliza estrategias para un aprendizaje Constructivo, Autorregulado, Interactivo y Tecnológico. Dicha metodología menciona que el aprendizaje es constructivo en la medida en que se requiere de parte del estudiante una construcción activa del conocimiento; es autoregulado en tanto se espera que en la etapa inicial sea regulado por el docente pero luego el estudiante sea capaz de aprender a aprender; es interactivo porque fomenta el aprendizaje cooperativo construyendo el conocimiento personal a partir de la interacción con los compañeros y finalmente es tecnológico porque emplea fuentes de información provenientes de las nuevas tecnologías, reconociendo que actualmente existe un nuevo formato de lectura denominado hipertexto, que a diferencia del texto convencional, no es lineal y por tanto implica al lector ser mucho más activo en el proceso y desarrollar nuevas habilidades cognitivas (Bobkina & Vargo, 2009).

Esta metodología es seleccionada por su integralidad en los pilares sobre los cuales está constituido, ya que favorece el papel del estudiante como actor principal en su propio aprendizaje, generando autonomía y conciencia de la manera en que puede acceder al conocimiento. Así mismo, promueve valores esenciales como el trabajo en equipo y el uso de herramientas tecnológicas que son indispensables en la sociedad actual.

Por otra parte, el presente programa de intervención combina la metodología CAIT con los fundamentos del método de proyectos, que a similitud de la primera metodología, está caracterizado por el papel que desempeña el estudiante en la construcción del conocimiento, en donde hay un rol activo en su propio aprendizaje y puede aplicar habilidades y conocimiento adquiridos en el aula de clase a un proyecto real. Además, permite que los estudiantes se impliquen en la investigación de soluciones a problemas y otras tareas de interés para ellos (Bobkina & Vargo, 2009). En este sentido, se parte de un centro de interés, que como se venía mencionando será la literatura infantil, sobre el cual se desarrolla todo el proyecto en una serie de fases consecutivas, que le permitirán a las estudiantes explorar y construir conceptos, destrezas y habilidades de comprensión lectora, aplicando ciertas estrategias de aprendizaje que favorecerán la construcción sólida de su conocimiento.

5.3. Plan de actividades

Se plantea a continuación un proyecto de aula que llevará a cabo el docente del área de lengua castellana de 5º de primaria con una duración de 7 meses, en sesiones de 1 hora y 30 minutos tres veces por semana.

Es importante que cada sesión se trabaje de forma lúdica y creativa para las niñas, de manera que sea un espacio de aprendizaje agradable y motivante, de igual manera se requiere que en las sesiones se empleen recursos TIC y se integren al proceso de enseñanza-aprendizaje los conocimientos actitudinales, conceptuales y procedimentales necesarios.

Proyecto de aula: La literatura infantil

Contenidos:

- ❖ Estructura, función e intención comunicativa de los textos de la literatura infantil.
- ❖ Técnicas de trabajo individual y en grupo, escucha y reconocimiento de los puntos de vista de otros.
- ❖ Técnicas de adquisición, codificación y recuperación de información.

Objetivos:

- ❖ Generar herramientas de conocimiento para que las estudiantes identifiquen con claridad la estructura y organización interna de los textos de la literatura infantil.

- ❖ Propiciar espacios de trabajo individual y cooperativo, estimulando la escucha activa y el reconocimiento de puntos de vista diferentes a los propios.
- ❖ Brindar procedimientos claros a las estudiantes de adquisición, codificación y recuperación de la información de textos escritos.
- ❖ Fomentar el uso de técnicas de registro escrito de forma organizada y rigurosa.
- ❖ Fomentar el uso adecuado del vocabulario, la expresión oral y escrita para comunicar experiencias y aprendizajes adquiridos.

Desarrollo de actividades y procesos: Las actividades propuestas se encuentran basadas en las estrategias de aprendizaje y sus correspondientes escalas de adquisición, codificación, almacenamiento y recuperación. De igual manera, combina contenidos y procesos del área de lengua en relación a la literatura infantil y la comprensión textual.

De esta manera, se plantean cuatro fases para la ejecución del programa:

La primera fase es la de iniciación, en ella se tiene en cuenta la escala de adquisición de la información y tres estrategias que son: la exploración, el subrayado idiosincrático y el repaso en voz alta. El objetivo de esta primera fase es realizar una exploración de un texto literario infantil e identificar la estructura general del mismo, empleando las estrategias anteriormente mencionadas.

La segunda fase es la de desarrollo, en ella se retoma la escala de codificación y la de almacenamiento de la información, con algunas estrategias como: elaboración y mnemotecnia, elaboración y organización. Los objetivos de la segunda fase son, por un lado, favorecer el trabajo de indagación personal y colectiva acerca de la literatura infantil empleando recursos TIC, así como la codificación de dicho conocimiento por medio de la utilización de técnicas específicas; por otro lado, se busca que la estudiante realice tareas de lectura en el nivel literal, inferencial y crítico, aplicando las estrategias y técnicas de aprendizaje.

La tercera fase es la cierre y evaluación en la cual se involucra la escala de recuperación de la información y la utilización de estrategias como: búsqueda de indicios, búsqueda de codificaciones, planificación de respuestas y respuesta escrita. Los objetivos de esta fase son: en primer lugar, generar actividades para recordar el conocimiento trabajo en torno a las características de los textos de literatura infantil; en segundo lugar, realizar un proceso de

producción escrita de un texto literario propio, que favorezca a su vez nuevos ejercicios de comprensión lectora.

Finalmente, se plantea una cuarta fase denominada meta cognición en la que se retoma la escala de apoyo al procesamiento de la información y se emplean las estrategias de autoconocimiento, socio-afectivas y sociales. El objetivo de esta fase es lograr el compromiso del estudiante con su propio proceso de aprendizaje y fomentar la motivación intrínseca para que su aprendizaje sea efectivo.

Teniendo en cuenta el desarrollo de las fases de proyecto, se presenta a continuación la matriz de planeación de actividades:

Tabla 14. Planeación de las fases del programa de intervención

Fase	Escala	Actividades
Iniciación	Adquisición de la información	<p><i>Exploración:</i> Cada estudiante realizará la búsqueda de un texto literario infantil que le llame la atención, este puede estar en medio físico o magnético.</p> <p><i>Subrayado idiosincrático:</i> Señalar de forma escrita los datos relevantes del texto seleccionado, escribiendo de forma general la organización del texto en títulos, subtítulos, capítulos, etc. y realizando un resumen corto de la sinopsis del libro.</p> <p><i>Repaso en voz alta:</i> Organizar pequeños grupos de trabajo y leer en voz alta el resumen realizado acerca de la sinopsis del texto literario seleccionado.</p>
Desarrollo	Codificación y Almacenamiento de la información	<p><i>Elaboración y Nemotecnia:</i> Las estudiantes se organizarán por grupos y deberán buscar información en internet respecto a la literatura infantil, los tipos de texto que se pueden encontrar, autores relevantes y otra información relacionada, en unos portales educativos específicos dados por el docente, luego de leída la información que debe ser corta y acorde al nivel educativo, deben:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaborar un gráfico individual y uno grupal que sintetice la información encontrada. ✓ Realizar individualmente un gráfico de relación entre el texto literario seleccionado y el tipo de texto al que pertenece según la información encontrada. Posteriormente clasificar los gráficos en grupo de acuerdo al tipo de texto al que corresponden. ✓ Reelaborar en pequeño grupo la información encontrada empleando rimas o acrósticos con palabras claves y posteriormente socializar. <p><i>Elaboración:</i> En las siguientes dos semanas se realizará trabajo individual de la lectura del texto literario seleccionado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cada estudiante debe realizar una lectura del texto literario seleccionado y realizará las siguientes tareas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Buscar el significado de palabras desconocidas y crear un glosario de forma creativa empleando

Fase	Escala	Actividades
		<p>colores e imágenes.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Identificar detalles de lectura literal: precisar personajes, espacio, tiempo, secuenciar hechos. 3. Diferenciar con colores ideas principales y secundarias en cada uno de los párrafos a medida que se va leyendo. 4. Realizar un gráfico que exprese la relación entre las ideas principales del texto, para esto pueden emplear programas como PowerPoint, Publisher o Paint. 5. Realizar de forma escrita tareas de lectura inferencial por medio de las preguntas: ¿Qué pasaría antes de...? ¿Qué otro título le podrías dar al texto? ¿Qué relación habrá entre...? ¿Qué conclusiones...? 6. Asociar por medio de un cuento la temática central del texto literario con alguna experiencia de la vida personal o familiar, empleando preguntas del nivel de lectura crítica como: ¿Qué hubieras hecho en el papel del personaje principal? ¿Cómo crees que se podría solucionar el problema? ¿Qué opinas de la actitud de los personajes? <p>✓ Como cierre de las actividades de elaboración se realizará una socialización del trabajo realizado por medio de la actividad “La feria de lectura”.</p> <p><i>Organización:</i> Elaborar dos mapas mentales, uno que organice la información adquirida con respecto a las características de los textos literarios infantiles y otro que sintetice el texto literario leído.</p>
Cierre y evaluación	Recuperación de la información	<p><i>Búsqueda de indicios:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Se ubicarán en la sala de sistemas y deben desarrollar un juego de repaso multimedia en el que se presentan las características de los textos literarios, autores importantes, entre otros y deben aparecerlo con el nombre de cada uno de los géneros literarios, ubicados en una lista en desorden. ✓ Juego multimedia de establecimiento de relación entre cada género literario y su correspondiente función comunicativa. ✓ Se realizará un crucigrama en el que se da las definiciones de conceptos trabajados respecto a los géneros literarios, incluyendo las palabras que emplearon para realizar su glosario y deben ubicar los nombres correspondientes. <p><i>Búsqueda de codificaciones:</i> En la siguiente sesión se realizará una exposición de los mapas mentales realizados por las estudiantes, con el objetivo de realizar repasos constantes basados en esquemas elaborados previamente.</p>

Fase	Escala	Actividades
		<p><i>Planificación de respuestas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Libre asociación: En la siguiente sesión se trabajará por grupos y deberán realizar un escrito corto en el que desarrollen una pregunta abierta: ¿Por qué los textos literarios cumplen diversas funciones comunicativas? <p><i>Respuesta escrita:</i> La parte final del desarrollo del proyecto consistirá en la redacción de un texto literario, para ello se debe realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Invención: De forma individual realizarán una lluvia de ideas por medio de la técnica gráfica “brainstorming” acerca de posibles temas para su texto literario. Luego seleccionará el tema que más le llame la atención. ✓ Selección del género literario a trabajar y recordar cuál es su intención comunicativa, su estructura, sus características, entre otros. ✓ Ideas fundamentales: Proponer 5 ideas fundamentales con respecto al tema central en forma de frases. ✓ Párrafos: Para cada una de las ideas fundamentales redactar un párrafo que las argumente. ✓ Relación y organización: Establecer conexión entre cada uno de los párrafos de manera que sigan una secuencia lógica y cumplan con las características del género literario que se está trabajando. ✓ Lectura y revisión del texto borrador en parejas y con ayuda del docente, corrección de coherencia y estilo. ✓ Texto definitivo: Cada estudiante proyectará en video beam su texto definitivo para que este pueda ser conocido por todas sus compañeras. ✓ Tareas de comprensión lectora: Se propondrán nuevas tareas de comprensión de lectura en su nivel literal, inferencial y crítico de los textos creados por las estudiantes.
Meta-cognición	Apoyo al procesamiento	<p><i>Autoconocimiento:</i> Se realizará al finalizar cada sesión las siguientes preguntas: ¿Qué he aprendido hoy? ¿Cómo lo he aprendido? ¿Por qué lo he aprendido?</p> <p><i>Socio-afectivas:</i> Se trabajará como proceso transversal la motivación por parte del docente frente a los alcances obtenidos y el reconocimiento a su trabajo, para con ello mantener la motivación extrínseca. Además se buscará el interés constante del estudiante a través de la conciencia de sus logros y posibilidades.</p> <p><i>Sociales:</i> Al realizar trabajo en gran grupo y pequeño grupo se propiciará el espacio de cooperación, apoyo mutuo, consenso frente a las actividades a realizar, entre otros.</p>

Papel del profesor: El docente será el mediador de todo el proceso de aprendizaje de las estudiantes, entre las funciones y actividades principales a realizar se encuentran:

- ❖ La planificación estructurada de objetivos generales y de cada sesión, competencias a desarrollar en la estudiante, actividades, recursos, criterios y formas de evaluación.
- ❖ Basar cada una de las sesiones en la construcción del conocimiento por parte de la estudiante y la conciencia sobre su propia manera de aprender, fomentando de esta manera el uso de estrategias de aprendizaje y habilidades metacognitivas.
- ❖ La motivación constante basado en procesos de feedback constante a cada uno de los estudiantes verificando aciertos y dificultades presentadas en el proceso, y presentando rutas de mejoramiento.
- ❖ Fomentar un espacio de clase basado en el respeto, la autoconfianza y la autonomía.

Papel del estudiante: La estudiante debe adquirir un papel activo en su propio proceso de aprendizaje, manifestando autonomía, responsabilidad y compromiso en la realización de las diferentes tareas y actividades. De igual forma, debe identificar en sí mismo habilidades personales que contribuyan a su propio aprendizaje y reconocer en los demás sus habilidades para un adecuado desarrollo del trabajo en grupo.

Herramientas tecnológicas:

- ❖ Internet, video beam, computador, e-book
- ❖ Software: PowerPoint, Paint, Publisher

5.4. Evaluación

El concepto de evaluación del programa se enmarca en la tipología de la evaluación formativa, que según Casanova, M. A. (1998) “*se utiliza en la valoración de procesos*” (p.16), de esta manera se requiere recopilar información significativa de manera continua en el transcurso del programa y no exclusivamente al final, para la toma de decisiones a tiempo. Esta concepción de evaluación indica un mejoramiento continuo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

De esta manera, se propone tres fases de evaluación fundamentales para obtener la información necesaria de los avances de los estudiantes, así como de los aciertos y desaciertos en la implementación misma del programa:

Fase de evaluación inicial: Se inicia con la aplicación de la Batería PROLEC- R: Evaluación de los Procesos Lectores de Cuetos, Rodríguez, Ruano, & Arribas (2007). El objetivo de esta evaluación inicial es identificar las dificultades y fortalezas de los estudiantes en cada una de las subpruebas del instrumentos empleados y así realizar un diagnóstico del grupo en el área de comprensión lectora.

De igual manera, se realizará la evaluación de las estrategias de aprendizaje empleadas por las estudiantes por medio de la Escala de Estrategias de Aprendizaje- ACRA, para realizar una identificación de aquellas escalas en las que pocas veces se emplean estrategias por parte de las estudiantes.

Asimismo, se revisarán las calificaciones obtenidas en las áreas de lengua y matemáticas y los promedios obtenidos por las estudiantes.

Fase de evaluación del proceso: La evaluación del proceso se realizará por medio de la elaboración de dos portafolios:

- ✓ Portafolio individual: Debe contener una portada, índice, introducción, las evidencias del trabajo de clase en cada una de las actividades individuales propuestas para cada escala de las estrategias de aprendizaje, conclusiones y autoevaluación del proceso.
- ✓ Portafolio grupal: Se presenta uno por grupo y debe contener portada, índice, introducción, evidencias del trabajo grupal realizado, conclusiones y autoevaluación del trabajo grupal.

De igual manera, se evaluará el trabajo realizado por el docente en términos de la motivación, la orientación de los temas y actividades, la asertividad en la comunicación con las estudiantes; y el proceso de enseñanza- aprendizaje en general en aspectos como: cumplimiento de objetivos, metodología, generación de interés, éxito en el desarrollo de habilidades y estrategias de aprendizaje.

Fase de evaluación final: Se realizará seguimiento por medio de una nueva aplicación de las pruebas PROLEC- R y ACRA para evidenciar los avances de las estudiantes en el ámbito de estrategias de aprendizaje y comprensión lectora, así como su influencia en el rendimiento académico al finalizar el año escolar y con ello verificar los efectos del programa de intervención.

5.5. Cronograma

El programa se desarrollará en 7 meses en sesiones de 1 hora y 30 minutos, 3 veces por semana.

Meses \ Fases	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Inicio	X						
Desarrollo		X	X	X			
Cierre y					X	X	X

TRABAJO FIN DE MÁSTER

Meses	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Fases							
evaluación							

6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

54

La primera hipótesis propuesta en el estudio menciona que las estrategias de aprendizaje influyen de manera positiva en el desempeño académico, sin embargo en los resultados obtenidos esta correlación es poco significativa, observándose únicamente entre la escala ACRA codificación y el rendimiento académico en lengua, por esta razón, no se acepta la primera hipótesis ya que no existe suficiente evidencia de la correlación existente entre estas dos variables. De acuerdo con lo anterior, es posible afirmar que para el caso concreto de la muestra de estudio, a pesar de que se observa en términos generales porcentajes mayores en el nivel medio y alto en todas las escalas de la prueba ACRA y con ello se demuestra la aplicación de estrategias de aprendizaje por parte de las estudiantes, este factor no es determinante en el rendimiento académico en este grupo concreto de estudiantes.

Para el análisis de las posibles causas de este resultado obtenido, es preciso retomar las posturas de diferentes estudiosos del tema del rendimiento académico que indican su carácter multifactorial, lo cual implica que un buen desempeño académico puede estar asociado a un gran número de aspectos como la inteligencia del sujeto, su contexto escolar y familiar, la motivación frente al aprendizaje, entre otros factores, que como manifiesta Piñeros & Rodríguez (1998) no son aislados sino interdependientes que se condicionan mutuamente. Es así como se considera que es preciso determinar qué otros factores que en este contexto específico generan buen rendimiento académico y que no han sido consideradas en la presente investigación, como el contexto familiar que de acuerdo a la información obtenida demuestra un nivel académico y económico favorable para el aprendizaje de las estudiantes.

Otro elemento que puede ser causal de la ausencia de correlación entre las dos variables es la edad de la muestra seleccionada y para ello se requiere citar algunos estudios que si han demostrado la existencia de correlación entre rendimiento académico y estrategias de aprendizaje, como el realizado por Martín, E., García, L. A., Torbay, A., & Rodríguez, T. (2008) en el que se indaga sobre la relación entre estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios, allí se comprueba que los alumnos con mejores estrategias obtenía mejores resultados. Asimismo el estudio el estudio realizado por Cabanach, R. G., Arias, A. V., Riveiro, J. M. S., & Suárez, A. P. F. (1999) en donde se analiza las relaciones entre metas académicas, estrategias de aprendizaje y

rendimiento académico en estudiantes universitario y también se encuentra correlación entre las variables. Teniendo en cuenta estos dos estudios, es posible que las diferencias con la presente investigación, radiquen en la edad de la muestra seleccionada, ya que las estudiantes oscilan entre los 11 y 12 años, y con ello sus procesos metacognitivos podrían estar poco desarrollados y por tanto el nivel de conciencia sobre sus propios procesos de aprendizaje no estaría suficientemente desarrollados para poder obtener respuestas objetivas y veraces en el instrumento de evaluación que medida la utilización de estrategias de aprendizaje.

55

En relación a la segunda hipótesis se plantea que las estrategias de aprendizaje influyen de manera positiva en la comprensión lectora, sin embargo los resultados no arrojan correlación alguna entre estas dos variables y por tanto la hipótesis planteada no se acepta. Para realizar el análisis, es conveniente revisar algunos estudios como el realizado por Alegre (2009), en donde se realiza un análisis de la relación entre estrategias de aprendizaje y comprensión lectora en escuelas oficiales de Lima (Perú) y se encontró correlación baja y no significativa entre las dos variables, estableciendo como elemento causal de análisis el hecho de que la comprensión lectora de los estudiantes era bajo para el grado escolar. De igual manera, el estudio de maestría realizado por Mac Dowall Reynoso, E. (2009) en donde si se encontró relación entre las estrategias de aprendizaje y la comprensión lectora en alumnos universitarios ingresantes de la Facultad de Educación y un elemento de explicación posible de ello es el buen nivel de comprensión lectora de los estudiantes de la muestra seleccionada obteniendo una media de 27 sobre un puntaje máximo es 38.

En este sentido, se podría afirmar que la ausencia de correlación en el caso del presente estudio podría deberse a que los resultados en las estrategias de aprendizaje son mejores que los resultados obtenidos en la variable de comprensión lectora. De esta manera, se evidencian en los procesos lectores de nombre de letras, lectura de palabras, lectura de pseudopalabras e igual diferente evaluados por la prueba PROLEC-R, porcentajes de nivel bajo en un rango entre el 30 y el 50% de la muestra; en los procesos semánticos evaluados los resultados se encuentran con mayor tendencia en un nivel medio. Por su parte en los resultados de estrategias de aprendizaje los resultados en nivel bajo no exceden el 17% en ninguna de las escalas, los resultados en nivel medio se encuentran en un rango del 33% al 73% y el nivel alto en un rango entre el 20% al 63% en todas las escalas.

De esta manera, se podría mencionar que en el estudio actual existe una situación inversa entre los resultados de comprensión lectora y estrategias de aprendizaje que no permiten establecer correlación entre dichas variables, por tanto es posible pensar que si el nivel de comprensión lectora es equitativo al nivel de aplicación de estrategias de aprendizaje en los estudiantes, si se podría establecer la correlación como ha quedado evidenciado en algunos estudios ya mencionados, sin embargo esta afirmación puede ser objeto de una nueva investigación.

TRABAJO FIN DE MÁSTER

Con referencia a la tercera hipótesis se postula que la comprensión lectora influye de manera positiva en el desempeño académico. De acuerdo con los resultados se evidencia correlación significativa en tres de las subpruebas del PROLEC-R con el rendimiento académico tanto en matemáticas como en lengua, así como con el rendimiento académico general y en este sentido se puede afirmar que existe una correlación moderada entre las variables mencionadas. Al respecto de los resultados obtenidos en este aspecto se puede citar el estudio realizado por Anaya, D. (2005) en la que se estudian los efectos del resumen sobre la mejora de la metacomprepción, la comprensión lectora y el rendimiento académico, en las conclusiones del estudio se evidencia que el rendimiento académico de los alumnos mejora con el uso del resumen y esta técnica a su vez mejora el rendimiento académico. Una de las explicaciones dadas por el autor de la investigación es que la mayoría de los conocimientos escolares emplean el uso del texto escrito y para lograr éxito en el aprendizaje se requiere un nivel de comprensión de lectura suficientemente desarrollado. En este sentido, se puede afirmar que la correlación moderada existente en la presente investigación con respecto a estas variables, se debe a que la comprensión de lectura es un proceso central en el aprendizaje escolar, ya que el texto y de la construcción de significados del mismo es la principal herramienta para el acceso al conocimiento de las diferentes áreas del saber. Por otra parte, se insiste en que la muestra no obtuvo niveles altos en la prueba de comprensión lectora y ello puede causar que la correlación no sea mayor con el rendimiento académico, no obstante constituye un factor que puede ser trabajado para obtener mejores resultados académicos en los estudiantes.

De acuerdo con los resultados obtenidos se puede concluir que:

- ✓ No existe correlación entre el rendimiento académico y la estrategias de aprendizaje.
- ✓ No existe correlación entre la comprensión lectora y las estrategias de aprendizaje.
- ✓ Existe correlación moderada entre la comprensión lectora y el rendimiento académico.
- ✓ El nivel de comprensión lectora de las estudiantes de la muestra no es adecuado para su grado escolar y debe ser potencializada para obtener mejores resultados académicos.
- ✓ El rendimiento académico en matemática, lengua y el general indican que aunque no se presentan bajos desempeños significativos, si se debe propender por el mejoramiento académico en las área evaluadas.
- ✓ El nivel de estrategias de aprendizaje es medio y alto en todas las escalas evaluadas y esta fortaleza se puede emplear como herramienta para el mejoramiento del rendimiento académico y de la comprensión lectora.

7. PROSPECTIVA Y LIMITACIONES

Las limitaciones y prospectiva del presente estudio se podrían concretar en tres aspectos principales:

En primer lugar, se considera preciso determinar con claridad qué otros factores generan buen rendimiento académico en las estudiantes de la muestra y que no han sido consideradas en la presente investigación, teniendo en cuenta que las estrategias de aprendizaje no arrojan correlación y la comprensión de lectura tiene una correlación moderada.

En segundo lugar, es preciso indagar si las variables de comprensión lectora y estrategias de aprendizaje serían correlativas si el nivel de ambas es alta, esto con el objetivo de aclarar si la posible causa de la ausencia de correlación entre estrategias de aprendizaje y comprensión lectora es debido al bajo nivel de esta última.

En tercer lugar, se considera que existió poca objetividad en la prueba de estrategias de aprendizaje debido a la ausencia de procesos metacognitivos en las estudiantes, por esto convendrían evaluar dichos procesos en las estudiantes para reducir el riesgo de la subjetividad y el distorsionamiento de los resultados.

8. BIBLIOGRAFÍA

Anaya, D. (2005). Efectos del resumen sobre la mejora de la metacomprepción, la comprensión lectora y el rendimiento académico. *Revista de Educación*, 337, 281-294.

Aragón, V. (2011). Procesos Implicados en la Lectura. *Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas*, 39, 1-11. Recuperado el 12 de 09 de 2015 de http://www.csic.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_39/VIRGINIA_ARAGON_2.pdf

Alegre, A. (2009). Relación entre la comprensión lectora y las estrategias de aprendizaje en estudiantes de secundaria en un distrito de Lima. *Revista Persona*, 207-223.

Álvarez, A., & del Río Pereda, P. (1990). Capítulo 6. Educación y desarrollo: la teoría de Vygotsky y la zona de desarrollo próximo. In *Desarrollo psicológico y educación* (p. 93).

Ausubel, D. (1963). *The Psychology of Meaningful Verbal Learning*. New York: Grune & Stratton.

- Barca, A., Valle, A., González, R., & Núñez, J. (1999). Las estrategias de aprendizaje. Revisión teórica y conceptual. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 31 (3), 425-461.
- Baray, H. Á. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación*. Recuperado el 30 de 06 de 2015, de Eumed.net: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2006c/203/o.htm>
- Beltrán Llera, J. (1993). *Proceso, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Beltrán Llera, J. (2003). Estrategias de Aprendizaje. *Revista de Educación* (332), 55-73.
- Barriga, D., & Hernández. (1997). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Benítez, M., Giménez, M., & Osicka, R. (s.f de s.f de 2000). *Las Asignaturas Pendientes y el Rendimiento Académico: ¿Existe Alguna Relación?* Recuperado el 26 de 06 de 2015, de Universidad Nacional del Nordeste Argentina: <http://www.revistacyt.unne.edu.ar/unnevieja/Web/cyt/cyt/humanidades/h-009.pdf>
- Cabanach, R. G., Arias, A. V., Riveiro, J. M. S., & Suárez, A. P. F. (1999). Un modelo integrador explicativo de las relaciones entre metas académicas, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico. *Revista de Investigación Educativa*, 17 (1), 47-70.
- Casanova, M. A. (1998). Evaluación: Concepto, tipología y objetivos. *La evaluación educativa. Escuela básica*.
- Cascant, M. J., & Hueso, A. (2012). *Metodología y técnicas cuantitativas de investigación*. Valencia: Universitat Politècnica de València.
- Cascón, I. (s.f de s.f de 2000). *Universidad de Salamanca*. Recuperado el 26 de 06 de 2015, de Web Usal: <https://campus.usal.es/~inico/investigacion/jornadas/jornada2/comun/c17.html>
- Cuetos, F. (1989). Lectura y escritura de palabras a través de la ruta fonológica. *Infancia y Aprendizaje*, 45, 71- 84.
- Cuetos, F., Rodríguez, B., Ruano, E., & Arribas, D. (2007). *PROLEC-R. Batería de Evaluación de los Procesos Lectores - Revisada*. Madrid: TEA Ediciones.
- Escanero- Marcén, J. F., Soria, M. S., Escanero- Ereza, M. E., & Guerra-Sánchez, M. (2013). Influencia de los estilos de aprendizaje y la metacognición en el rendimiento académico de los estudiantes de fisiología. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 16(1), 23-29.
- García, M. V., Alvarado, J., & Jiménez, A. (2000). La predicción del rendimiento académico: regresión lineal versus regresión logística. *Psicothema*, 12 (2), 248-252.
- Gordillo, A., & Flórez, M. (2009). Los niveles de comprensión lectora: hacia una enunciación investigativa y reflexiva para mejorar la comprensión lectora en estudiantes universitarios . *Revista Actualidades Pedagógica* (53), 95-107.

ICFES. (2013). Colombia en Pisa 2012. Informe Nacional de Resultados. Resumen Ejecutivo. Bogotá: ICFES.

Jouini, K. (2005). Estrategias inferenciales en la comprensión lectora. *Glosas Didácticas* (13), 95-114.

Mac Dowall Reynoso, E. (2009). *Relación entre las estrategias de aprendizaje y la comprensión lectora en alumnos ingresantes de la Facultad de Educación de la UNMSM* (Tesis de maestría). Universidad Mayor de San Marcos, Lima. Recuperada de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/cybertesis/2398/macdowall_re.pdf?sequence=1

Martín, E., García, L. A., Torbay, A., & Rodríguez, T. (2008). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 8(3), 401-412.

Mateo, J. L. (2006). Sociedad del Conocimiento. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*, CLXXXII (718), 145-151.

Mayor, J., Suengas , A., & González Márquez, J. (1993). *Estrategias Metacognitivas. Aprender a aprender y aprender a pensar*. Madrid: Síntesis.

Ministerio de Educación Nacional (1998). *Lengua Castellana. Lineamientos curriculares*. MEN. Bogotá.

Monereo, C., Castelló, M., Clariana, M., Palma, M., & Pérez, M. (1999). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela* (6^a edición ed.). Barcelona: Graó.

Navarro, R. (2003). El rendimiento académico: Concepto, investigación y desarrollo. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficiencia y Cambio en Educación*, 1 (2), 1-15.

Núñez, J., González, J., García, M., González, S., Roces, C., Álvarez, L., & González, M. (1998). Estrategias de aprendizaje, autoconcepto y rendimiento académico. *Psicothema*, 10 (1), 97-109.

Pérez, M. J. (2005). Evaluación de la comprensión lectora: dificultades y limitaciones. *Revista de Educación* (Extraordinario), 121-138.

Piñeros, L., & Rodríguez, A. (1998). *Los insumos escolares en la educación secundaria y su efecto sobre el rendimiento académico de los estudiantes: Un estudio en Colombia*. Human Development Department. LCSHD Paper series No. 36. The World Bank. Latin America the Caribbe and regional Office.

Poggiali, L. (1997). *Estrategias Cognoscitivas: Una Perspectiva Teórica*. Caracas: Fundación Polar.

Rinaudo, M. C., & González, A. (2002). Estrategias de aprendizaje, comprensión de la lectura y rendimiento académico. *Lectura y vida*, 23, 1-12.

Renault, G., Cortada de Kohan, N., & Castro Solano, A. (2014). Factores que intervienen en el rendimiento académico de los estudiantes de psicología y psicopedagogía. *Signos Universitarios*, 27(43).

Román, J., & Gallego, S. (1994). *Escala de Estrategias de Aprendizaje*, ACRA. Madrid: TEA Ediciones.

Salkind, N. J. (1999). *Métodos de investigación*. Pearson Educación. Recuperado de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=3uIWovVD63wC&oi=fnd&pg=PR19&dq=investigaci%C3%B3n+correlacional&ots=aHJAeh7SaL&sig=EcACKYxjqxAaKm7UlkBknFfrAvE#v=onepage&q=invetigaci%C3%B3n%20correlacional&f=false>

Tapia, V., & Luna, J. (2008). Procesos cognitivos y desempeño lector. *Revista IIPSI*, 11 (1), 37-68.