

**ESTADO DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE 10  
GRADO EN UN COLEGIO PRIVADO DE BUCARAMANGA**

Elsa Patricia Carvajal Valero  
Dora Marleny Pabón Gelves

Directora  
Patricia Díaz Gordón

Universidad Autónoma de Bucaramanga  
Facultad de Ciencias Sociales Humanidades y Artes  
Facultad de Educación  
Maestría en Educación  
Noviembre 2017

A mi madre Elsa Valero, siempre con gran esfuerzo y sacrificio me has ofrecido lo mejor, has sido el cimiento de mi desarrollo, mi apoyo fundamental, mi fortaleza para trabajar fuertemente, mi ejemplo para continuar y cumplir mis objetivos.

A mi esposo Edwin Arias, principal motivación y apoyo de mi tesis, la ayuda que me has brindado ha sido sumamente importante, has estado a mi lado incluso en los momentos y situaciones más tormentosas, siempre apoyándome. Has sido uno de mis motores, fortaleza, esperanza y sostén, siempre me decías que lo lograría perfectamente cuando veías que decaía. Te amo, gracias por todo.

A mis hijos, sin ustedes mi vida no tendría sentido, cada vez que los observo entiendo mi pasión y orgullo para finalizar mis metas, son mis motores, inspiración y motivación esencial.

Elsa Patricia Carvajal Valero

A mi hermosa familia quienes me han apoyado de todas las formas posibles para poder llegar a esta instancia de mis resultados. Quiero decirte Mami que tú eres mi mejor ejemplo de superación, gracias por incentivar me a ser cada día mejor persona.

A ti hijo, eres mi mayor motivación para nunca rendirme y poder ser tu ejemplo. TE AMO mi regalito de Dios.

Dora Marleny Pabón Gelves

## Agradecimientos

iii

A Dios nuestro creador y protector.

A nuestra directora de proyecto, Mg Patricia Díaz Gordon, nuestra guía, apoyo fundamental, gracias a sus grandes conocimientos fue posible la realización de este proyecto de grado, un ejemplo a seguir como persona y profesional.

A la institución educativa en donde pudimos realizar nuestro trabajo de investigación, gracias por los espacios y tiempo otorgados.

Elsa Patricia Carvajal Valero

Principalmente a Dios quien ha sido mi guía y fortaleza para seguir adelante. A mi amiga y compañera de tesis quien sin esperar nada a cambio fue mi gran apoyo. A mi directora Mg Patricia Díaz por sus enseñanzas y tiempo incondicional fundamental para este logro.

Dora Marleny Pabón Gelves

La presente Investigación presenta los resultados de la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de grado décimo de un colegio de Bucaramanga esta evaluación se realizó con el objetivo de focalizar los factores involucrados en su proceso de aprendizaje escolar. El diseño empleado en esta investigación, es cuantitativo, descriptivo de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 30 estudiantes de grado décimo a quienes se les aplicó el Cuestionario Diagnostico de Estrategias de Aprendizaje – CEDEA y un Cuestionario Psicoeducativo (pilotaje y validación por expertos) y consentimiento informado a estudiantes y padres de familia. Para la interpretación del cuestionario se tuvo en cuenta que las puntuaciones altas mayores de 60 son consideradas como fortalezas y 20 como estrategias débiles, se hizo una relación de las características psicoeducativas con las variables del CEDEA. Los resultados encontrados no evidencian diferencias en cuanto a las variables sociodemográficas de género, y estudiantes antiguos vs nuevos. Los hallazgos a nivel general en cuanto al uso de estrategias de aprendizaje se encuentran en la categoría débiles (por debajo de 20), en estrategias metacognitivas – evaluativas (Evaluación, Planificación, Valoración de recursos propios), estrategias de procesamiento de la información (Transferencia, Memorización comprensiva, Organización de la información, Adquisición de información y Elaboración), estrategias de manejo de recursos (Trabajo en grupo e interacción, Control del contexto y Recursos) y estrategias disposicionales (Auto eficiencia percibida, Atención – disposición activa, Estado físico y anímico y Control de la ansiedad). En consecuencia, los datos indican que los estudiantes, tienen poca fortaleza en: manejo de hábitos de estudio, autorregulación en su aprendizaje y en el aprendizaje significativo.

**Palabras claves:** Estrategias de aprendizaje, características psicoeducativas, características sociodemográficas, hábitos de estudio

## Abstract

This research presents the results of the evaluation of the learning strategies of tenth grade students, to focus the factors involved in their school learning process. The design used in this research is quantitative, descriptive of cross section. The sample consisted of 30 tenth grade students who were given the Diagnostic Questionnaire for Learning Strategies - CEDEA and a Psychoeducational Questionnaire (piloting and validation by experts) and informed consent to students and parents. For the interpretation of the questionnaire, it was taken into account that high scores higher than 60 are considered as strengths and 20 as weak strategies, a relationship of psychoeducational characteristics was made with the variables of the CEDEA. The result reveals that old and new students without differences in whether they are male or female, the scores are weak (below 20), in metacognitive - evaluative strategies (Evaluation, Planning, Valuation of own resources), information processing strategies (Transfer, Comprehensive Memorization, Information Organization, Information Acquisition and Preparation), Resource Management Strategies (Group Work and Interaction, Context Control and Resources) and Dispositional Strategies (Perceived Self-Efficiency, Attention - Active Disposition, State physical and psychic and Control of anxiety). Consequently, the data indicate that students have little strength in: handling study habits, self-regulation in their learning and in meaningful learning.

**Key words:** learning strategies features psycho-educational, socio-demographic characteristics, Study habits.

<b>1. Planteamiento del problema</b> .....	<b>15</b>
<b>Los antecedentes del problema</b> .....	<b>18</b>
<b>1.2 Problema de investigación- Resultados pruebas Saber 11</b> .....	<b>20</b>
<b>1.3 Objetivos</b> .....	<b>22</b>
<b>1.4 Supuestos Cuantitativos</b> .....	<b>23</b>
<b>1.5 Justificación</b> .....	<b>23</b>
<b>1.6 Delimitación</b> .....	<b>25</b>
<b>1.7 Limitaciones</b> .....	<b>26</b>
<b>1.8 Definición de Términos</b> .....	<b>26</b>
<b>2. Marco Teórico</b> .....	<b>27</b>
<b>2.1 Breve reseña histórica sobre estrategias de aprendizaje – Autorregulación</b> .....	<b>27</b>
<b>2.2 Modelo explicativo de Zimmerman sobre la Autorregulación</b> .....	<b>31</b>
<b>2.3 Investigaciones sobre estrategias de aprendizaje en el ámbito internacional y nacional</b> .....	<b>40</b>
<b>3. Metodología de Investigación</b> .....	<b>44</b>
<b>3.1 Diseño de la investigación</b> .....	<b>44</b>
<b>3.1.1 Población y participantes de la muestra</b> .....	<b>45</b>
<b>3.2 Marco Contextual</b> .....	<b>46</b>
<b>3.3 Instrumentos de recolección de datos</b> .....	<b>47</b>
<b>3.3.1 Cuestionario Diagnóstico de Estrategias de Aprendizaje</b> .....	<b>47</b>
<b>3.3.2 Cuestionario Psicoeducativo</b> .....	<b>53</b>
<b>3.3.3. Prueba piloto</b> .....	<b>55</b>
<b>3.3.4 Procedimiento en la aplicación de los instrumentos</b> .....	<b>56</b>
<b>3.4 Análisis de datos</b> .....	<b>57</b>
<b>3.4.1 Fases para el análisis de los datos</b> .....	<b>57</b>
<b>3.5 Aspectos éticos</b> .....	<b>59</b>
<b>4. Resultados</b> .....	<b>63</b>
<b>4.1 Características sociodemográficas en estudiantes de grado décimo</b> .....	<b>66</b>
<b>4.2 Características psicoeducativas en estudiantes de grado décimo</b> .....	<b>74</b>
<b>4.3 Características estrategias de aprendizaje en estudiantes de grado décimo</b> .....	<b>92</b>
<b>4.3.1 Valoración de las Estrategias metacognitivas - evaluativas</b> .....	<b>93</b>
<b>4.3.2 Valoración de las Estrategias procesamiento de la información</b> .....	<b>97</b>
<b>4.3.3 Valoración de las Estrategias de manejo de recursos</b> .....	<b>102</b>
<b>4.3.4 Valoración de las Estrategias disposicionales</b> .....	<b>106</b>
<b>4.4 Análisis prueba piloto</b> .....	<b>110</b>
<b>5. Conclusiones</b> .....	<b>111</b>
<b>5.1 Características de los factores sociodemográficos de los estudiantes de grado décimo</b> .....	<b>112</b>
<b>5.2 Estrategias de aprendizaje de mayor y menor fortaleza en los estudiantes de 10 grado</b> .....	<b>114</b>
<b>5.3 La autorregulación en los estudiantes de grado 10</b> .....	<b>119</b>
<b>5.4 El aprendizaje significativo en los estudiantes de grado 10</b> .....	<b>120</b>
<b>5.5 Antecedentes Investigativos y Hallazgos encontrados</b> .....	<b>121</b>

<b>5.6 Pautas para favorecer las estrategias en los estudiantes mediante acciones educativas de los docentes y padres de familia.....</b>	<b>vii 123</b>
<b>Lista de referencias .....</b>	<b>130</b>
<b>Apéndice.....</b>	<b>134</b>

<b>Tabla 2</b>	<b>Características de estudiantes participantes en la investigación ..</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>Tabla 3</b>	<b>Tipos de estrategias de aprendizaje evaluadas en el CEDEA .....</b>	<b>49</b>
<b>Tabla 4</b>	<b>Estructura del Cuestionario Características Psicoeducativas .....</b>	<b>54</b>
<b>Tabla 5</b>	<b>Distribución en edad, sexo, antigüedad y estrato .....</b>	<b>67</b>
<b>Tabla 6</b>	<b>Distribución lugar procedencia .....</b>	<b>68</b>
<b>Tabla 7</b>	<b>Distribución en número de hermanos y persona(s) con quién convive el estudiante .....</b>	<b>68</b>
<b>Tabla 8</b>	<b>Distribución en edad, sexo de los padres de los estudiantes y cabeza de familia ....</b>	<b>69</b>
<b>Tabla 9</b>	<b>Distribución en escolaridad padres de familia .....</b>	<b>71</b>
<b>Tabla 10</b>	<b>Distribución en ocupación de los padres de familia .....</b>	<b>71</b>
<b>Tabla 11</b>	<b>Distribución en estado civil de los padres de familia .....</b>	<b>73</b>
<b>Tabla 12</b>	<b>Distribución en desempeño académico de la muestra .....</b>	<b>73</b>
<b>Tabla 13</b>	<b>Distribución en nombre del Colegio y cursos que estudió en el bachillerato .....</b>	<b>75</b>
<b>Tabla 14</b>	<b>Características psicoeducativas, preguntas sobre motivación al estudio .....</b>	<b>79</b>
<b>Tabla 15</b>	<b>Características psicoeducativas, preguntas sobre hábitos de estudio .....</b>	<b>84</b>
<b>Tabla 16</b>	<b>Forma de estudio que más utilizan para aprender los contenidos de las materias .....</b>	<b>91</b>
<b>Tabla 17</b>	<b>Distribución porcentual de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias Metacognitivas-Evaluativas .....</b>	<b>94</b>
<b>Tabla 18</b>	<b>Distribución porcentual por sexos de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias Metacognitivas-Evaluativas .....</b>	<b>96</b>
<b>Tabla 19</b>	<b>Distribución porcentual por fecha de ingreso de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias Metacognitivas-Evaluativas .....</b>	<b>96</b>
<b>Tabla 20</b>	<b>Distribución porcentual de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Procesamiento de la Información .....</b>	<b>98</b>
<b>Tabla 21</b>	<b>Distribución porcentual por sexos de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias de Procesamiento de la Información .....</b>	<b>101</b>
<b>Tabla 22</b>	<b>Distribución porcentual por fecha de ingreso de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias Procesamiento de la Información .....</b>	<b>102</b>
<b>Tabla 23</b>	<b>Distribución porcentual de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias de Manejo de Recursos .....</b>	<b>103</b>
<b>Tabla 24</b>	<b>Distribución porcentual por sexos de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias de Manejo de Recursos .....</b>	<b>104</b>
<b>Tabla 25</b>	<b>Distribución porcentual por fecha de ingreso de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias de Manejo de Recursos .....</b>	<b>105</b>
<b>Tabla 26</b>	<b>Distribución porcentual de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias Disposicionales .....</b>	<b>107</b>
<b>Tabla 27</b>	<b>Distribución porcentual por sexos de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias Disposicionales .....</b>	<b>108</b>
<b>Tabla 28</b>	<b>Distribución porcentual por fecha de ingreso de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias Disposicionales .....</b>	<b>109</b>



<b>Figura 1, Categorías de clasificación de planteles - metodología actual.....</b>	<b>21</b>
<b>Figura 2 Comparación Teorías de autorregulación, adaptado de Zimmerman (2001) citado por (Panadero &amp; Alonso-Tapia, 2014) .....</b>	<b>31</b>
<b>Figura 3, Fases y procesos de la autorregulación según Zimmerman y Moylan (2009) .....</b>	<b>32</b>
<b>Figura 4. Fase de Planificación tomado de Panadero y Tapia (2014)<i>Fuente:</i> (Panadero &amp; Alonso-Tapia, 2014). .....</b>	<b>35</b>
<b>Figura 5, Fase de ejecución tomado de Panadero y Tapias (2014).....</b>	<b>36</b>
<b>Figura 6 Fase de Auto-reflexión tomado de Panadero y Tapias (2014).....</b>	<b>39</b>
<b>Figura 7, Antes de ingresar al colegio se encontraba estudiando bachillerato en otro colegio .....</b>	<b>75</b>
<b>Figura 8, Respuestas estudiantes fuera del colegio reciben apoyo académico .....</b>	<b>77</b>
<b>Figura 9, Tipo de Apoyo que reciben .....</b>	<b>77</b>
<b>Figura 10, Frecuencia en la semana en que reciben el apoyo académico fuera del colegio .</b>	<b>78</b>
<b>Figura 11, Motivación para estudiar actualmente.....</b>	<b>83</b>
<b>Figura 12, Opción que más utilizan en el momento en que se encuentran estudiando .....</b>	<b>84</b>
<b>Figura 13, Opción que más utilizan cuando requieren ampliar información en internet sobre temáticas del curso.....</b>	<b>89</b>
<b>Figura 14, Base de datos especializada que más utilizan .....</b>	<b>90</b>
<b>Figura 15, Opción que más utilizan cuando un tema es difícil de entender .....</b>	<b>90</b>
<b>Figura 16, Apoyo que más utilizan cuando buscan ayuda para comprender un tema .....</b>	<b>91</b>
<b>Figura 17, Pilotaje del cuestionario características psicoeducativas.....</b>	<b>110</b>

## Lista de Apéndice

<b>Apéndice A Cuestionario Características psicoeducativas .....</b>	<b>134</b>
<b>Apéndice B Permiso cuestionario características psicoeducativas.....</b>	<b>142</b>
<b>Apéndice C Permiso plantilla juicio de expertos .....</b>	<b>143</b>
<b>Apéndice D Aprobación investigación en la Institución Educativa .....</b>	<b>144</b>
<b>Apéndice E Consentimiento padre de familia – asentimiento estudiante.....</b>	<b>145</b>

## **Introducción.**

El tema de las estrategias de aprendizaje, cobra cada vez mayor importancia en el ámbito académico, especialmente en los estudiantes que pronto ingresan a la universidad quienes se espera que tengan condiciones para su desempeño en este nuevo nivel. Si bien el estado colombiano a través de sus pruebas saber 11 busca mejorar la calidad de la educación detectando las necesidades y fortalezas de los estudiantes a través de las competencias que se miden en ellas; También es cierto, que es un punto de referencia para las universidades y colegios sobre su propia calidad educativa.

Se destaca en estos niveles superiores la necesidad de tener estrategias de aprendizaje que faciliten la adquisición del conocimiento. Esta temática adquiere importancia para el aprendizaje autorregulado, éste a su vez también es de reciente conocimiento y las investigaciones empezaron hacia finales de los años sesenta. Estos estudios estaban dirigidos a esclarecer el impacto de determinados procesos (establecimiento de metas, autoeficacia, auto-instrucción, aprendizaje de estrategias y auto-control) en el aprendizaje.

Como consecuencia de estas investigaciones, se consolida el concepto de “autorregulación”, el cual es un “proceso formado por pensamientos auto-generados, emociones y acciones que están planificadas y adaptadas cíclicamente para lograr la obtención de los objetivos personales” (Zimmerman, 2000 p.14). Siguiendo la idea del autor, la autorregulación hace referencia a las estrategias de aprendizaje que los estudiantes activan cuando están trabajando para alcanzar las metas que se han fijado para sí mismos. Para Zimmerman (2002), los estudiantes autorregulados son aquellos que participan

activamente en el aprendizaje desde un punto de vista metacognitivo, motivacional y comportamental (Zimmerman (2002).

Otros autores (Boekaerts & Corno, 2005), resaltan el papel de la meta-cognición en la autorregulación, definiendo esta última como el control que tienen los estudiantes sobre su cognición, comportamiento, emociones y motivación mediante el uso de estrategias personales para lograr los objetivos que tienen establecido. Inicialmente, es el "control de la cognición," que es el componente cognitivo de la autorregulación también conocido como metacognición. La autorregulación en el proceso de aprendizaje, comienza con la formulación de objetivos concretos, que se puedan cumplir, unido a una planificación continua, junto a la auto-observación tendiente al cumplimiento de los objetivos trazados y por último una auto-evaluación incesante donde se comprueba si el estudiante se acerca o se aleja a la meta propuesta.

La metacognición trata acerca del grado de conciencia o conocimiento de los estudiantes sobre sus formas de pensar, abarca el conocimiento, el control y la regulación de los procesos cognoscitivos, los contenidos y habilidades para controlar esos procesos con el fin de organizarlos, revisarlos y modificarlos en función de los progresos y los resultados de aprendizaje (Crus Gutiérrez, 2002). Implica tener conciencia de las fortalezas y debilidades del propio funcionamiento intelectual, y de los tipos de errores de razonamiento que habitualmente se cometen, dicha conciencia ayudaría, a explotar fortalezas, compensar debilidades, y evitar cometer errores comunes.

Para (Schraw & Moshman, 1995), las actividades metacognoscitivas presentan diversas dimensiones:

1. Planificar - Involucra la selección de estrategias apropiadas y la asignación de recursos que influyen en la ejecución. Ejemplos de actividades de planificación incluyen hacer predicciones antes de leer, secuenciar las estrategias y asignar tiempo o atención en forma selectiva antes de comenzar una tarea. Es decir, que se planifica detalladamente los pasos a seguir en las actividades que programa la persona.

2. Monitorizar - Se refiere a la revisión que se lleva a cabo cuando se ejecuta una tarea, se resuelve un problema o se trata de comprender algo. Esta actividad pudiera definirse como la habilidad para involucrarnos en un proceso periódico de autoevaluación cuando se está comprendiendo, aprendiendo, almacenando o recuperando información. Se desarrolla lentamente y casi no se encuentra en los niños. En este paso se verifica el resultado de las estrategias aplicadas para determinada actividad y se revisa la efectividad de las acciones realizadas.

Por último, 3. Evaluar - Comprende la apreciación de los procesos reguladores y de los productos de la comprensión y el aprendizaje. Un ejemplo puede ser la evaluación de nuestros objetivos y metas, la apreciación de la eficacia de las estrategias utilizadas o la modificación del plan de acción en función de los resultados obtenidos. En esta última dimensión el estudiante examina, revisa y evalúa las estrategias utilizadas durante el proceso de aprendizaje.

Las características que se les atribuye a las personas autorreguladas coinciden con las atribuidas a los estudiantes de alto rendimiento y de alta capacidad, frente a los de bajo rendimiento o con dificultades de aprendizaje, que presentan déficit en el rendimiento académico. Las investigaciones también han podido resaltar que, con un adecuado

entrenamiento en diversas dimensiones, los estudiantes pueden mejorar su grado de control sobre el aprendizaje y el rendimiento y se pueden disminuir las dificultades que presentan los estudiantes con rendimiento académico bajo (Torrano Montalvo & González Torres, 2004).

En este orden de ideas, si los procesos y los procedimientos del aprendizaje efectivo se pueden facilitar y enseñar, entonces es posible desarrollar sistemas de aprendizaje potentes que compensen las dificultades y limitaciones de los estudiantes con déficits de tipo académico, con el fin de convertirlos en aprendices autónomos, estratégicos e independientes (Crus Gutiérrez, 2002).

En Colombia, los resultados observados en las evaluaciones internacionales y nacionales demuestran que, desde su primera participación en 2006, se ha presentado una mejora notable en el desempeño en las tres áreas evaluadas (lectura, matemáticas y competencia específica), en el 2015 el área de lectura obtuvo 40 puntos más en el puntaje promedio, en comparación con el resultado del 2006, en matemáticas y ciencias se obtuvo un aumento 20 y 28 puntos respectivamente. Adicional a esto, Colombia se posiciona en un mejor lugar entre todas las economías participantes, reflejando un progreso significativo en la calidad educativa, por lo que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Académico – OCDE, recomienda que los padres y los docentes pueden mejorar el desempeño de niños y jóvenes, desarrollando en ellos buenos hábitos de estudio y enseñándoles estrategias efectivas de aprendizaje.

De modo general, el desarrollo del proceso de investigación se encuentra explicado a continuación en cinco capítulos. En el capítulo 1 se muestran los detalles relacionados

con los antecedentes del problema, el problema de investigación, objetivos y justificación. El capítulo 2, describe los lineamientos teóricos que sustentan la investigación sobre conceptos centrales de la variable de estudio, estrategias de aprendizaje. Se hace un breve recorrido histórico de los estudios que se orientaron en esta dirección, las definiciones, factores que afectan el aprendizaje. Igualmente se hace referencia a algunas causas y consecuencias de las dificultades en manejo de estrategias de aprendizaje.

En el capítulo 3, se explica cada uno de los aspectos del proceso metodológico para desarrollar el proyecto. Se describe el diseño de la investigación utilizada en el estudio en concordancia con los objetivos y las preguntas propuestas para el trabajo. En el capítulo 4, se presentan los resultados obtenidos en la investigación, el proceso investigativo realizado con las variables de estudio, confirman en los resultados que las estrategias de aprendizaje que presentan los estudiantes, son aspectos fundamentales en la adquisición del conocimiento, afirmación compartida con Calderón-Ibáñez y Quijano-Peñuela (2010). Finalmente, en el capítulo 5, se hacen las conclusiones y recomendaciones a partir de los hallazgos encontrados en la investigación.

### **1. Planteamiento del problema**

La problemática estudiada en este proyecto, surge de las necesidades que presentan los estudiantes de décimo grado en su aprendizaje como los bajos resultados de las pruebas de estado y el bajo rendimiento académico. Preocupados por ésta situación los responsables de la entidad educativa, siguiendo su Proyecto Educativo Institucional – PEI, busca alcanzar procesos académicos de calidad y generación de conocimiento. En ese sentido el plan de trabajo de la entidad, utiliza diversas estrategias metodológicas que le permita

evaluar las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de grado décimo, con el fin de identificar el avance en el aprendizaje significativo y autorregulado en este nivel educativo. Desde esta perspectiva, se concibe al estudiante como un ser activo que construye sus propios conocimientos en dirección del aprendizaje significativo y autorregulado.

Precisamente, en búsqueda de la calidad de la educación, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Académico – OCDE, desarrolló el Programa para la Evaluación Internacional de estudiantes, que corresponde a las siglas en Inglés Programme for International Student Assessment – PISA- de los países miembros. Evalúa la formación de los estudiantes dicentes cuando llegan al final de la etapa de enseñanza obligatoria, hacia los 15 años, la evaluación se centra sobre tres áreas: lectura, matemáticas y competencia científica. Según expertos de la OCDE, dentro de las pruebas PISA se obtuvo una escala general dónde se distinguen seis niveles de desempeño, en sentido decreciente del más complejo al más simple: “Los estudiantes en el nivel 5 y 6, tienen potencial para realizar actividades de alta complejidad cognitiva, científicas u otras. Nivel 3 y 4, son los que se encuentran por arriba del mínimo y, por ello, bastantes buenos, aunque no del nivel óptimo para la realización de las actividades cognitivas más complejas. Nivel 2 son el mínimo adecuado para desempeñarse en la sociedad contemporánea. Nivel 1 y por debajo, indica que son insuficientes para acceder a estudios superiores y para las actividades que exige la vida en la sociedad del conocimiento” (Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior – ICFES -, 2013.).

Según el Informe ejecutivo Colombia en PISA 2015 presentado por el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior – ICFES -, 2015, demuestra que



desde su primera participación en 2006, Colombia ha mejorado notablemente su desempeño en las tres áreas evaluadas, en el 2015 el área de lectura obtuvo 40 puntos más en el puntaje promedio, en comparación con el resultado del 2006, en matemáticas y ciencias se obtuvo un aumento 20 y 28 puntos respectivamente. Adicional a esto, Colombia se posiciona en un mejor lugar entre todas las economías participantes, reflejando un progreso significativo en la calidad educativa.

El mejoramiento en las pruebas estandarizadas, redonda en un mejoramiento continuo de la calidad de la educación que afecta positivamente a los estudiantes colombianos. El progreso de Colombia en el puntaje promedio de las tres áreas evaluadas guarda relación con un porcentaje más alto de estudiantes que alcanzan los niveles de desempeño superiores, y una proporción cada vez menor de estudiantes en el nivel de desempeño más bajo.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Académico – OCDE, recomienda que los padres y los docentes pueden mejorar el desempeño de niños y jóvenes, desarrollando en ellos buenos hábitos de estudio y enseñándoles estrategias efectivas de aprendizaje.

Con base en lo anteriormente planteado, se convierte en interés para realizar el presente proyecto de investigación, dónde se midió ¿Cuál es el estado de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de grado décimo (2017) de la Institución Educativa privada de Bucaramanga?

Con base en ésta pregunta central, que guía la investigación, surgen otros interrogantes que ayudan a comprender la problemática: ¿Qué Factores sociodemográficos

son relevantes en las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de grado décimo de un colegio privado de Bucaramanga?, ¿Cuáles estrategias de aprendizaje son de mayor y menor fortaleza en los estudiantes de 10 grado?, ¿Cuáles estrategias de aprendizaje tienen mayor y menor fortaleza en la autorregulación de los estudiantes de 10 grado?, ¿Cuáles estrategias tienen mayor y menor fortaleza en el aprendizaje significativo en los estudiantes de 10 grado? Con estas preguntas se orientó el diseño metodológico hacia conocer el estado de las variables de estudio.

### **Los antecedentes del problema**

El problema de investigación está fundamentado en los siguientes aspectos: por una parte, la filosofía educativa de la institución, claramente planteada en el proyecto Educativo Institucional; los resultados de las pruebas saber 11; la situación del plantel educativo frente a los resultados de las pruebas saber 11 en la región y el interés del colegio por mejorar su calidad educativa.

En ese orden de ideas, los lineamientos de la Institución propuestos en el Proyecto Educativo Institucional (COLFEDOZA, 2016), la filosofía que se trabaja en la institución trata acerca de:

“Hacer énfasis en el desarrollo integral del individuo, teniendo en cuenta su ritmo de aprendizaje, necesidades e intereses, con hincapié en el desarrollo de habilidades y destrezas que facilitan el desempeño en sus diferentes dimensiones.” (p. 13). El modelo pedagógico “se basa en las corrientes cognoscitivas en las cuales se promueve el aprendizaje significativo, el desarrollo de pensamientos basados en la propuesta de la pedagogía conceptual y el mejoramiento de funciones cognitivas desde los fundamentos de la modificabilidad. Se trabajan los tipos de pensamiento de acuerdo a la etapa de desarrollo cognitivo de los estudiantes para

garantizar que aprehendan los conceptos básicos de las ciencias y las relaciones que surgen entre ellas”(COLFEDOZA, 2016, p. 20).

Adicionalmente, en el colegio objeto de estudio, se desarrolla el proyecto educativo “Transformando un mundo de oportunidades ozanamitas” el cual busca una gestión permanente, eficaz y eficiente con el fin de fortalecer a los docentes como líderes del cambio y la innovación en sus procesos pedagógicos, materializando sus planes curriculares, estrategias metodológicas, guías de aprendizaje, recursos, talleres de refuerzo y nivelación orientados a la mejora de la calidad de los aprendizajes de los estudiantes.

A través del proyecto los docentes y personal administrativo, desarrollan una serie de actividades con el objetivo de potenciar las capacidades de los estudiantes en dirección del aprendizaje significativo y autorregulado. Por eso los profesores se fortalecen en diseñar y aplicar estrategias pedagógicas orientadas a la mejora de la calidad de los aprendizajes de los estudiantes. Las actividades que desarrollan son propuestas realizadas por la coordinación académica siguiendo los parámetros de la asesoría de una Institución Educativa alterna con el fin de implementar estrategias que conlleven a ajustar el proceso de formación.

Con la aplicación de cuestionarios diagnósticos de estrategias de aprendizaje en los estudiantes de grado décimo, se busca potenciar el papel del docente desde la promoción del aprendizaje significativo y en la mediación para guiar actividades constructivistas de los estudiantes.

De esta manera, se aporta en el sistema educativo al preparar a los estudiantes en individuos estratégicos, autónomos e independientes, en el desarrollo de estrategias de

aprendizaje óptimas, ya que los estudiantes tendrán conciencia de lo que saben y lo que no saben, evaluar lo que recuerdan y lo que no recuerdan, planificar de manera sistemática para una situación determinada, seleccionar estrategias apropiadas a cada situación, identificar si son beneficiosas, modificarlas o sustituirlas por otras y dirigir la búsqueda de información relevante en la memoria.

## **1.2 Problema de investigación- Resultados pruebas Saber 11**

En Colombia, un factor importante para el ingreso universitario del estudiante es el puntaje obtenido en las pruebas saber 11, exámenes presentados por los estudiantes de último año de secundaria. De acuerdo al informe presentado por el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior ICFES -, 2016. El puntaje global del examen Saber 11° es un promedio ponderado de las cinco pruebas que lo componen: Matemáticas, Lectura Crítica, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Ciudadanas pesan 3, e inglés tiene un peso de 1.

El puntaje global del examen se presenta en una escala de 0 a 500 puntos y para esta aplicación se evidencia una mejoría en los resultados de los estudiantes comparado con los años de 2014 y 2015, que tuvieron un promedio de 250 puntos, y 2016, con un promedio de 257 puntos. Se ha podido observar que, los resultados en las pruebas saber que los estudiantes de grado undécimo, calendario A, han mejorado en comparación a otros años.

Así mismo, en el informe presentado por el Icfes (Tabla 1) revela que en el panorama educativo nacional, Bucaramanga se encuentra en el puesto 6 de las Entidades Territoriales que se destacan por sus puntajes.

Tabla 1 Entidades Territoriales que se destacan en los puntajes pruebas saber 11 - 2016

ETC	MEDIA	DESVIACIÓN
DUITAMA	286.41	45.75
SABANETA	286.32	49.24
FLORIDABLANCA	284.99	49.86
TUNJA	284.84	45.43
CHÍA	284.69	46.05
BUCARAMANGA	284.48	49.14
ENVIGADO	284.39	49.92
SOGAMOSO	283.80	41.56
MOSQUERA	283.42	43.10
ZIPAQUIRÁ	280.79	42.75

Fuente: Informe ICFES 2016

De igual manera, en la Guía de Interpretación y Uso de Resultados de las pruebas Saber 11 para Establecimientos educativos, el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior ICFES, realiza una clasificación de planteles. En la Figura 1 se muestran las seis categorías en las cuales se clasifican los planteles y el rango de valores del Índice General de Resultados que cada una de ellas comprende.

Categoría	Puntos de corte
A+	$I_G > 0.77$
A	$0.72 < I_G \leq 0.77$
B	$0.67 < I_G \leq 0.72$
C	$0.62 < I_G \leq 0.67$
D	$0 \leq I_G \leq 0.62$

Figura 1, Categorías de clasificación de planteles - metodología actual

Fuente: Guía de Interpretación y Uso de Resultados pruebas Saber 11 Icfes 2016

$$I_G = \text{Índice General de Resultados}$$

La Institución Educativa, objeto de este proyecto, en comparación con los demás establecimientos educativos de Colombia, se encuentra en el puesto 2.413, con una clasificación B; respecto a los colegios privados a nivel nacional, se posesiona en el lugar 1718 – clasificación B; en relación con los colegios de Santander se encuentra en el puesto

168 – clasificación B; en los colegios de Bucaramanga se encuentra como el número 52 – clasificación B y dentro de los colegios privados de Bucaramanga se encuentra en el puesto 32 de clasificación B.

Con base en los datos planteados anteriormente, se puede determinar que la institución tiene una importante oportunidad de mejora y a su vez un deseo por mejorar los espacios y la calidad de su servicio educativo.

Teniendo en cuenta la situación y la nueva propuesta educativa en la institución, se planteó la posibilidad de profundizar en las estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes de grado décimo de una Institución Educativa privada de Bucaramanga. El fin último es convertirse en una herramienta para el pensamiento, de tal forma que sea un recurso para mejorar en el razonamiento. En consecuencia, se posibilite en el estudiante el desarrollo de la capacidad de “aprender a aprender,” junto con el aprendizaje significativo.

El impacto de esta propuesta es generar ideas que permitan implementar programas que lleven lograr mejores resultados en las pruebas saber 11 y la Institución Educativa privada objeto de estudio pueda obtener una mejor categoría en la clasificación de planteles del Icfes.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar el estado de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de grado décimo de un colegio privado, para que se focalicen los factores involucrados en su proceso

de aprendizaje escolar y de este modo contribuir con la institución en los procesos de enseñanza.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

Describir las características sociodemográficas de los estudiantes de grado décimo de un colegio privado de Bucaramanga.

Establecer las estrategias de mayor y menor fortaleza en el aprendizaje de los estudiantes de grado décimo de un colegio privado de Bucaramanga.

Describir las estrategias de aprendizaje de mayor y menor fortaleza en relación con la autorregulación de los estudiantes de grado décimo de un colegio privado de Bucaramanga.

Señalar las estrategias de mayor y menor fortaleza relacionadas con el aprendizaje significativo en los estudiantes de grado décimo de un colegio privado de Bucaramanga.

Generar pautas para favorecer las estrategias en los estudiantes mediante las acciones educativas de los docentes y padres de familia cuyos hijos cursan el grado décimo de un colegio privado de Bucaramanga.

### **1.4 Supuestos Cuantitativos**

Los Factores sociodemográficos y características individuales son relevantes en las estrategias de aprendizaje que emplea cada estudiante.

### **1.5 Justificación**

Indagar acerca del estado de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de grado décimo, nació como necesidad del modelo pedagógico del Proyecto Educativo Institucional de la Institución Educativa objeto de estudio – PEI (COLFEDOZA, 2016, p. 23).

“En la pedagogía social cognitiva el enfoque de la evaluación es dinámico, su propósito es evaluar el potencial del aprendizaje. Tiene la función de detectar el grado de ayuda que requiere el estudiante de parte del maestro para resolver una situación.” Para ello se propone que en la Institución se debe potenciar y desarrollar:

Capacidades y destrezas – habilidades frente a contenidos. Entre las capacidades ocupan un lugar especial la búsqueda, valoración, selección, procesamiento, estructuración y manejo de la información, enseñando a pensar, a aprender a aprender de forma personal y permanente, frente a pensamientos dados o hechos transmitidos.” P(23)

De esta manera, investigar el estado de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de grado décimo, responde a una necesidad Institucional, teniendo en cuenta que aporta a la renovación de calidad institucional y genera estrategias que permitan la retención estudiantil en la institución, con esto se realiza contribución en la calidad del Sistema Educativo Colombiano.

Investigaciones previas en la materia de autorregulación, han aportado importantes datos a las instituciones educativas en las cuales que han realizado, así en el estudio realizado por (Elvira - Valdés & Pujol, 2012), en el cual identificaron los niveles de autorregulación académica y su relación con el rendimiento académico y determinadas variables sociodemográficas en estudiantes del ciclo de iniciación universitaria de la Universidad Simón Bolívar de Venezuela, a través de la aplicación de la Escala de



Aprendizaje Autorregulado PCR. De la muestra aplicada se presenta un uso moderado de estrategias de autorregulación académica, en general.

Del mismo modo, el uso de estrategias de Planeación y Control se presenta de forma moderada y por el contrario, se resalta el mayor uso de estrategias de reflexión. Así mismo, se presentan ligeras diferencias en cuanto al género, tipo de institución y ligera significancia entre reflexión autorregulatoria y rendimiento académico. Considerando que la muestra del estudio se compuso de estudiantes que no lograron el puntaje mínimo de ingreso directo a la universidad, por lo tanto, son cursantes del ciclo de iniciación universitaria, evidenciándose que existe una relación directa entre el rendimiento académico previo adquirido en la secundaria en el éxito académico de los estudiantes para el ingreso universitario y sus notas.

Por esto es importante crear un ambiente apropiado que permita a los estudiantes convertirse en individuos autosuficientes en relación con su ejecución posterior en otros ambientes y ayudar a los estudiantes con limitaciones de naturaleza académica y transformarlos en estudiantes efectivos, estratégicos, autosuficientes e independientes. Del mismo modo, enseñar a los estudiantes a incrementar y mejorar la calidad de su aprendizaje, utilizar diferentes estrategias de comprensión y hacerlos conscientes de los procesos cognoscitivos involucrados en la comprensión y el aprendizaje.

## **1.6 Delimitación**

La investigación se realizó en una Institución Educativa privada de Bucaramanga, se encuentra con licencia de funcionamiento desde el 21 de agosto de 1975. Se delimita el estudio a los estudiantes de grado décimo matriculados en el año 2017.

Los cuestionarios diagnósticos de estrategias de aprendizaje, son aplicados y evaluados por las integrantes del trabajo de investigación en acompañamiento de la asesoría de la directora de proyecto de grado.

### **1.7 Limitaciones**

El instrumento de CEDEA es una prueba diseñada por una firma comercial especializada en evaluación, investigación y desarrollo en el campo psicológico. Las investigadoras se acogen a las políticas de reserva y propiedad intelectual de la compañía comercial, por lo tanto, se describe sólo la información permitida por la misma.

El estudio es de carácter descriptivo y no causal, se describen las variables sobre el estado de las estrategias de aprendizaje en estudiantes de grado décimo.

Por otra parte, el tiempo es una limitación para el desarrollo de otros aspectos que pudieran contribuir a la problemática del estudio, se cuenta con un año y medio espacio determinado por la maestría para su inicio y fin del proyecto.

### **1.8 Definición de Términos**

**Estrategias de Aprendizaje:** Según Weinstein y Mayer, las estrategias de aprendizaje pueden ser definidas como “conductas y pensamientos que un aprendiz utiliza durante el aprendizaje con la intención de influir en su proceso de codificación” (Weinstein y Mayer, 1986, p. 315).

**Competencias:** capacidad compleja que integra conocimientos, potencialidades, habilidades, destrezas, prácticas y acciones que se manifiestan en el desempeño en

situaciones concretas, en contextos específicos (saber hacer en forma pertinente). Las competencias se construyen, se desarrollan y evolucionan permanentemente (ICFES).

**Pisa:** Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes, por sus siglas en inglés, con el objeto de evaluar la formación de los estudiantes cuando llegan al final de la etapa de enseñanza obligatoria, hacia los 15 años, la evaluación se centra sobre tres áreas: lectura, matemáticas y competencia científica, diseñado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Académico – OCDE.

**Pruebas Saber 11** Evaluación del nivel de la Educación Media a partir del año 2014 se alinea con las evaluaciones de la Educación Básica para proporcionar información a la comunidad educativa en el desarrollo de las competencias básicas que debe desarrollar un estudiante durante el paso por la vida escolar. (Ministerio de Educación Nacional – MEN -, 2010).

## **2. Marco Teórico**

El presente Marco Teórico se encuentra organizado de la siguiente manera, en primer lugar, se presenta el concepto de la “Autorregulación” como estrategia de aprendizaje desde una perspectiva histórica; en segundo lugar, se presenta el modelo explicativo de la Autorregulación a partir del modelo de Zimmerman y por último, se presentan importantes investigaciones aplicadas al área educativa y estrategias de aprendizaje.

### **2.1 Breve reseña histórica sobre estrategias de aprendizaje – Autorregulación.**

El presente apartado teórico tiene objetivo exponer de manera breve y concisa las diferentes disertaciones teóricas que se han dado sobre el concepto de “autorregulación” en las teorías clásicas del ámbito educativo.

Salmerón Pérez & Gutierrez - Braojos, (2012), citando diferentes autores por escuela, realizan un recuento interesante del concepto “ Autorregulacion”. Desde todos los abordajes teoricos la Autorregulacion implica visionar al estudiante como un ser activo frente a su propio proceso de aprendizaje, capaz de entender cuales son las metas o propositos que debe alcanzar, realizar una planeacion , entrar en acción y luego evaluar un resultado. A continuación se describen las diferentes perspectivas del proceso de autorregulación:

Desde la perspectiva del procesamiento de información de la escuela cognitiva, la autorregulación se entiende como un “constructo integrado”, mediante el cual el estudiante monitoriza y controla sus propios procesos cognitivos con el fin de adquirir un conocimiento. Es decir, la autorregulación se entiende como una metacognición en la cual el estudiante toma conciencia de la forma en que el mismo asimila el conocimiento y su proceso de aprendizaje, según lo plantean Salmerón Pérez & Gutierrez - Braojos, (2012).

Desde la perspectiva Fenomenológica, la autorregulación se entiende desde el concepto de “self”. Cada persona a partir de su historia y contexto sociocultural en el cual se desenvuelve va construyendo un concepto de si mismo o “self”, este concepto de si mismo es la base que tiene el estudiante para evaluar sus capacidades frente al proceso de aprendizaje. Desde esta postura fenomenológica, conceptos tales como autoestima y

autoconcepto se tornan fundamentales para la comprensión de la autorregulación, así, a mayor autoconfianza mayores posibilidades de enfrentar con éxito procesos de aprendizaje.

Por otra parte, el papel de ambiente y el profesor como mediador de procesos de aprendizaje también son muy importantes para este enfoque fenomenológico, según, Zimmerman B, (como se citó en Salmerón Pérez & Gutierrez - Braojos, 2012) “ un estudiante persistirá, se esforzará y autorregulará, si el contexto en el que aprende presenta actividades con valor y significado relevante para alcanzar identidades futuras” pp(6); es decir, la autorregulación no solo tiene que ver con el “self” y la percepción del estudiante del estado de sus propias competencias para el aprendizaje, sino también como el docente y los centros educativos logran plantear las actividades académicas uniendo un reto de aprendizaje con el proyecto de vida y la motivación de los alumnos de progresar y alcanzar logros personales Zimmerman B,(como se citó en Salmerón Pérez & Gutierrez - Braojos, 2012).

Desde la perspectiva volitiva, se resalta la importancia de la motivación y los procesos cognitivos para alcanzar logros académicos, no obstante, éstas en si mismas no son garantía de éxito. “La volición implica una intención de implementar y llevar a cabo una acción” Salmerón Pérez & Gutierrez - Braojos, (2012) (pp7); es decir, la autorregulación se logra con un proceso de intervención y acompañamiento, en el cual el docente o entidad educativa realizan una especie de monitoreo de las motivaciones, los intereses, las habilidades y aquellos factores que pueden figurar como distractores del proceso de aprendizaje.

Desde la perspectiva volitiva, al igual que la visión fenomenológica, la autorregulación es un proceso que ocurre al estudiante, pero es motivado, guiado o implantando desde el mismo claustro educativo (Salmerón Pérez & Gutierrez - Braojos, 2012).

Desde la corriente Constructivista cognitiva piagetiana, el proceso de autorregulación se entiende dentro del proceso de equilibración, desde el cual el estudiante asimila nuevos esquemas alcanzando la metacognición (Salmerón Pérez & Gutierrez - Braojos, 2012).

Desde el enfoque Sociocultural, los autores Salmerón Pérez & Gutierrez - Braojos, (2012) explican que como tal Vigostsky no desarrolló el concepto de Autorregulación, no obstante, analizando su teoría se puede llegar a interpretar que la autorregulación desde su perspectiva como aquel proceso mediante el cual las funciones psicológicas fundamentales se transforman en funciones psicológicas superiores, este proceso está mediado claro está por el ambiente sociocultural y la puesta en marcha de estrategias educativas en el aula.

Por último, está la perspectiva de Aprendizaje Social de Albert Bandura, Salmerón Pérez & Gutierrez - Braojos, (2012). Bandura una vez más definió la autorregulación como el proceso por el cual el estudiante fija sus propias metas de aprendizaje, monitorea sus actividades, regula y controla la propia adquisición del conocimiento. Bandura explicó que el proceso de Autorregulación tiene 3 momentos importantes, la autoservación, autojuicios y las autoreacciones.

A continuación, se expone en la figura 2, un cuadro comparativo de la autorregulación por enfoque a partir de aspectos comunes:

Aspectos comunes de las teorías	Origen de la motivación para autorregularse	Conciencia de autorregulación	Procesos fundamentales	Cómo influye el entorno social y físico	Adquisición capacidad autorregulatoria
Operante Homme (1965)	Estímulos reforzantes	No se reconoce, solo se acepta la reactividad al auto-registro	Auto-monitorización, auto-instrucción, autoevaluación y auto-refuerzo	A través de modelado y refuerzo	Se desarrolla la conducta y se debilita el estímulo asociado
Fenomenológica Maslow (1943), Marsh y Shavelson (1985)	Necesidad de auto-actualización	A través del auto-concepto	Auto-valía y auto-identidad	A través de las percepciones subjetivas del sujeto	Desarrollo de un auto-sistema
Procesamiento de la información Johnson-Laird (1988)	Históricamente no se enfatiza la motivación	A través de la auto-monitorización cognitiva	Almacenaje y transformación de la información	Cuando el entorno se transforma en información a procesar	Aumenta la capacidad del sistema para procesar información
Sociocognitiva Bandura (1986, 1997)	Autoeficacia, metas y expectativas de éxito	A través de la auto-observación y el auto-registro	Auto-observación, auto-juicios y auto-reacciones	Modelado y fomento de experiencias de dominio	A través de aprendizaje social en cuatro etapas
Volitiva Kuhl (1984, 1987, 2000)	La motivación, basada en expectativas y valores, es un prerequisite para la aparición de la volición	Cuando se está orientado a la acción en vez de al estado	Estrategias para controlar la cognición, la motivación y las emociones	Cuando se utilizan estrategias volitivas para controlar las distracciones del medio	Cuando se adquieren estrategias volitivas de control
Vygotskiana Vygotsky (1962, 1978)	No es relevante excepto por los efectos del entorno social	Cuando se aprende en la zona de desarrollo próximo	Habla egocéntrica y privada	Los niños internalizan el habla a partir del diálogo con los adultos	Aparición del habla privada
Constructivista Piaget (1926, 1932, 1952)	Resolución del conflicto cognitivo o la curiosidad	A través de monitorización metacognitiva	Construcción de esquemas, estrategias o teorías personales	El aprendizaje se produce por conflicto social o descubrimiento	El desarrollo permite al niño adquirir procesos autorregulatorios.

Figura 2 Comparación Teorías de autorregulación, adaptado de Zimmerman (2001) citado por (Panadero & Alonso-Tapia, 2014)

Fuente: (Panadero & Alonso-Tapia, 2014).

En La figura 2 se aprecia claramente siete teorías con autores conocidos en los que se plantea la autorregulación en los énfasis de cada uno de ellos, desde las conductuales hasta las constructivistas se reconoce la necesidad de elementos que regulen la conducta hasta la cognición, fuera y dentro del sujeto incluido su ambiente.

## 2.2 Modelo explicativo de Zimmerman sobre la Autorregulación.

En el presente apartado teórico se pretende profundizar el concepto de autorregulación, entendiendo la misma como una capacidad primordial para que los estudiantes alcancen logros a nivel académico. La profundización teórica se expondrá a partir del modelo de las tres fases de Zimmerman, autor que proporciona un correlato

detallado de la Autorregulación, a partir del cual responde el cuestionamiento ¿Cómo se da la autorregulación?

Panadero & Tapia (2014) en su artículo explican las fases, procesos y adquisición de la autorregulación de acuerdo al modelo socio-cognitivo de (Zimmerman & Moylan, 2009), describen tres fases presentadas a continuación en la Figura 3:

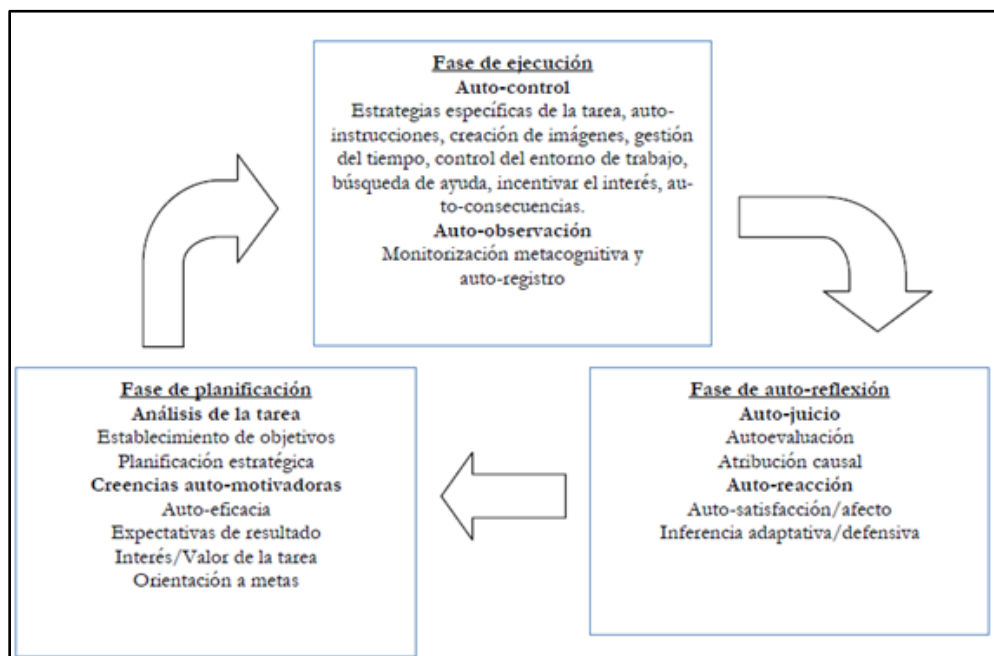


Figura 3, Fases y procesos de la autorregulación según Zimmerman y Moylan (2009)  
 Fuente: (Zimmerman & Moylan, 2009).

Para Zimmerman, citado por Panadero & Tapia (2014), la autorregulación es un proceso complejo en la cual el estudiante aprende a controlar 4 variables de si mismo: sus pensamientos (cognición), sus comportamientos (acciones), sus emociones (reacciones) y su motivación (intereses, expectativas). En la medida en que el estudiante logra el control de estos 4 aspectos, establece estrategias eficaces orientadas al logro de objetivos.

Zimmerman citado por Panadero & Tapia (2014), explica que este proceso puede darse en 3 etapas, planificación, Ejecución y Autorreflexión, las cuales se describen a continuación:



**Fase de Planificación:**

La fase de planificación se da inicio en el momento exacto en que el estudiante se enfrenta a una tarea por primera vez “el estudiante analiza la tarea, valora su capacidad para realizarla con éxito, establece sus metas y planifica.” Zimmerman B, (como se citó en Panadero & Tapia, 2014 p 2).

En la fase de planificación, el estudiante debe enfrentar 2 situaciones importantes, una de carácter objetivo y otra de carácter subjetivo, objetivamente el estudiante de analizar las características de la tarea, es decir, evaluar ¿Qué debe presentar, de qué forma, bajo que parámetros de calidad y en qué fecha?, subjetivamente, el analiza el valor de la tarea para sí mismo, análisis que el grado de motivación y esfuerzo del estudiante en la misma. Zimmerman B, (como se citó en Panadero & Tapia, 2014).

En el análisis de la tarea como tal, el estudiante fragmenta la tarea en elementos más sencillos de entender y elabora un plan o diseña una estrategia para poder realizarla con éxito. Según Zimmerman citado por Panadero & Tapia (2014), en este proceso de análisis de las características de la tarea, intervienen 2 variables importantes, por una parte los criterios de calidad especificados por el docente y por otra parte su nivel de perfeccionismo o autoexigencia frente a su propio desempeño. Una limitante importante para la planificación ocurre cuando el docente no es claro frente a los criterios de calidad de los trabajos que exige, hasta tal punto que el estudiante desconozca como va ser calificado, por tal razón, entre más claridad exista sobre estos criterios, mejor podrá orientarse el estudiante para planificar una tarea (Zimmerman, citado por Panadero & Tapia, 2014).

Dentro de estas fases, los autores destacan la motivación, como un proceso personal que acompaña y determina en gran parte la fase de planeación, Zimmerman citado por Panadero & Tapia (2014), la motivación tiene 4 aspectos fundamentales:

- Expectativas de Autoeficacia: es la creencia que tiene un estudiante sobre sus capacidades para realizar trabajos académicos con éxito (Zimmerman citado por Panadero & Tapia 2014)
- Expectativas de resultado: corresponde a las creencias que tiene el estudiante sobre sus posibilidades de éxito. Ocurre, como con la autoeficacia, que si el estudiante tiene expectativas de resultado bajas pensando que no va a tener éxito, no se esforzará; mientras que si cree que va a tener éxito estará más motivado y utilizará las estrategias necesarias, según el autor Zimmerman citado por Panadero & Tapia (2014).

La diferencia de las expectativas de resultados respecto a las expectativas de autoeficacia, es que la segunda es la capacidad que tiene el estudiante de realizar una tarea dependiendo de su percepción y valoración, y la primera es la creencia que pueda tener el estudiante dependiendo de la probabilidad de los resultados que obtenga. Aunque los dos tipos de expectativas se encuentran relacionados y que, normalmente, a mayor sensación de autoeficacia mayores expectativas de resultado (Panadero y Tapia, 2014).

- Intereses: de acuerdo con Zimmerman citado por Panadero & Tapia (2014), el grado de motivación del estudiante frente a la tarea, si le gusta, si le agrada, si la considera útil, si piensa que contribuye al logro de sus objetivos personales, si el

estudiante percibe la tarea como útil aumentará su interés en la misma al tiempo que su motivación para realizar la tarea y el aprender aumenta (Wigfield, Hoa, & Lutz Klauda, 2008).

- Metas: según el autor Zimmerman citado por Panadero & Tapia (2014), las creencias que sostienen los alumnos sobre los propósitos de su aprendizaje. Hay evidencia empírica de que los estudiantes con metas de aprendizaje eligen y emplean estrategias que llevan a aprendizajes más profundos, tienen procesos de reflexión más avanzados, se recuperan ante fracasos académicos y tienen mayor interés intrínseco por las tareas (Grant & Dweck, 2003).

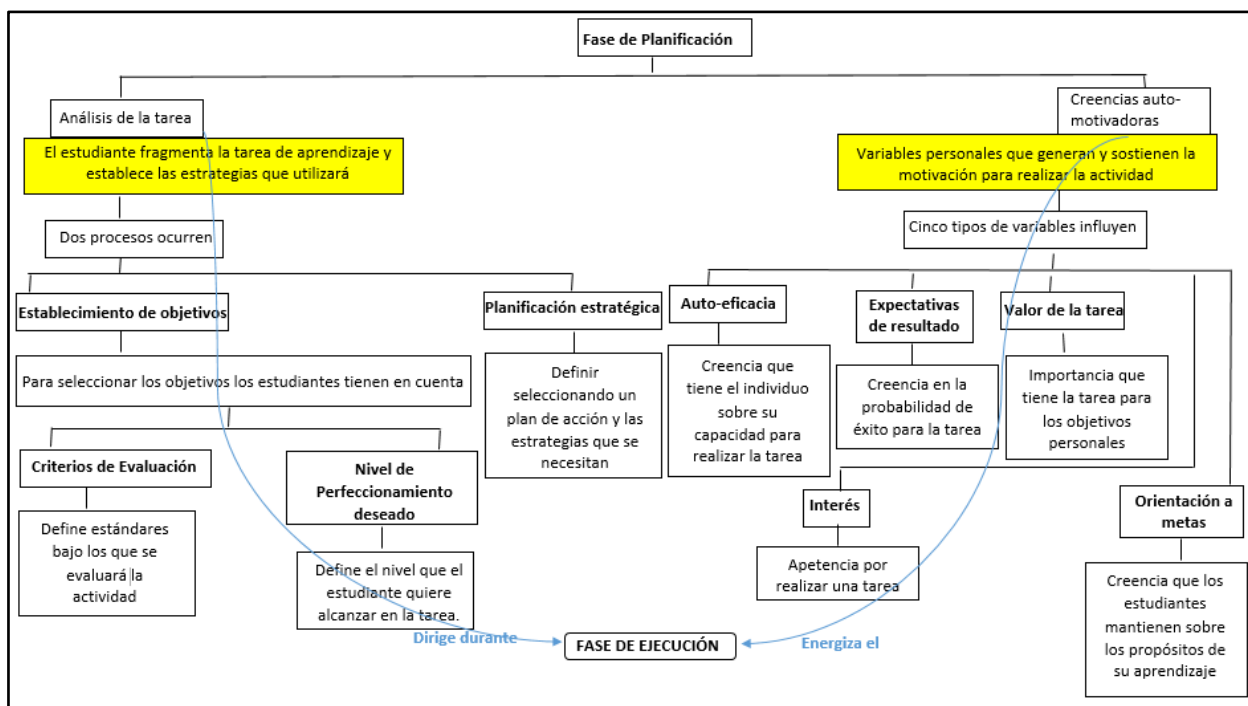


Figura 4. Fase de Planificación tomado de Panadero y Tapia (2014)

Fuente: (Panadero & Alonso-Tapia, 2014).

**Fase de Ejecución:**

En la fase de ejecución, de acuerdo a Panadero y Tapias (2014), es importante que el estudiante logre mantener la concentración y utilice estrategias de aprendizaje adecuadas por dos motivos: primero, para que no disminuyan su interés y motivación y, segundo, para alcanzar los objetivos de aprendizaje. Según (Zimmerman & Moylan, 2009) los dos principales procesos durante la ejecución son la auto-observación y el auto-control.

Detallado en la Figura 5, representada a continuación:

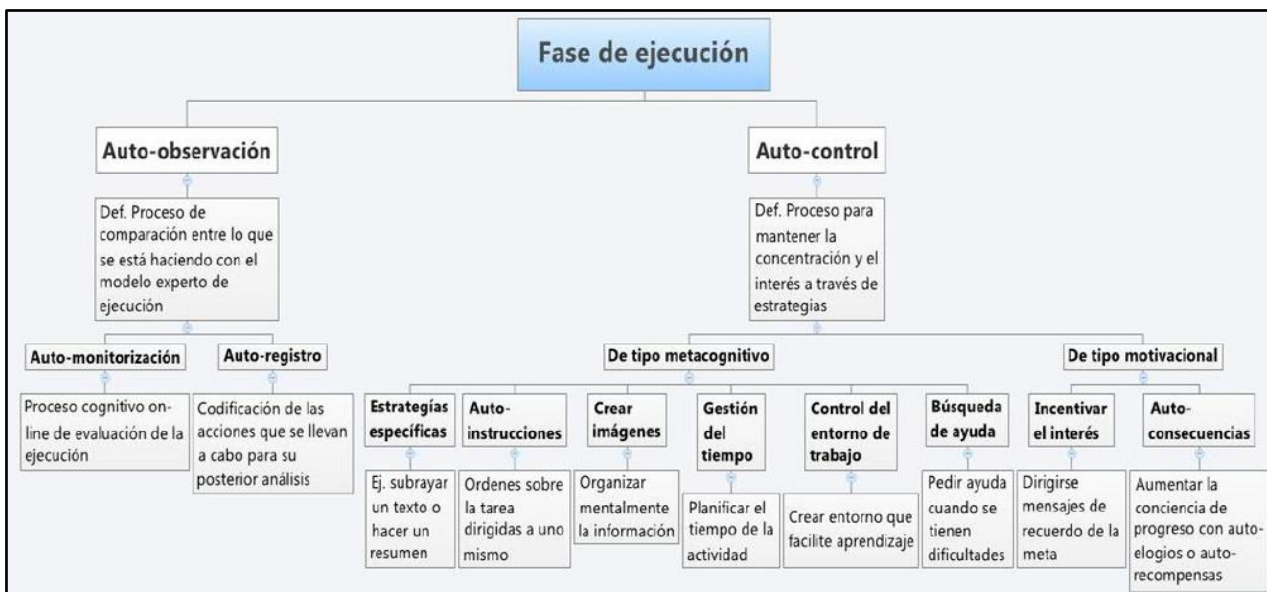


Figura 5, Fase de ejecución tomado de Panadero y Tapias (2014)

Fuente: (Panadero & Alonso-Tapia, 2014).

En la auto-observación, de acuerdo a Panadero & Alonso-Tapia (2014), el estudiante debe establecer un control de calidad de su trabajo, paso a paso. Para esto el estudiante debe auto-observarse continuamente. Zimmerman (citado por Panadero & Tapia 2014), explica que auto-observarse implica también auto-monitorearse, es decir, el

estudiante debe estar continuamente comparando su trabajo con algún ejemplo o criterio que le permita valorar la calidad de su ejecución.

Según Zimmerman (citado por Panadero & Tapia, 2014), el segundo tipo de actividad es el auto-registro. De acuerdo a Panadero y Tapias (2014), es una estrategia de aprendizaje para ayudar a monitorizar y poder reflexionar después de realizar la tarea, el estudiante al analizar lo registrado puede darse cuenta de cosas que realiza que podrían pasarle desapercibidas.

El otro proceso que se realiza durante la fase de ejecución es el autocontrol, el cual consiste en que el estudiante mantenga la concentración y el interés durante la actividad, y para lograr esto se recomienda utilizar las estrategias explicadas a continuación. Según Panadero & Alonso-Tapia (2014), existen muchas estrategias que los estudiantes pueden poner en práctica durante la fase de ejecución para garantizar el autocontrol, mantener la motivación y la atención en la tarea. Zimmerman (citado por Panadero & Tapia, 2014) describe 8 estrategias, las cuales son:

- 1) Estrategias específicas, por ejemplo, Subrayar textos para recordar las partes importantes del mismo.
- 2) Realizar auto – instrucciones: verbalizaciones dirigidas a sí mismo para clarificar conceptos.
- 3) Crear Imágenes mentales para organizar la información y mantener viva la atención.
- 4) Gestionar el tiempo: cronogramas de trabajo.
- 5) Controlar el entorno del trabajo: eliminar distracciones.

- 6) Pedir ayuda: cuando se presentan dudas, solicitar aclaraciones a expertos o al mismo docente.
- 7) Incentivar el interés: dirigirse mensajes a sí mismo para motivar a continuar.
- 8) Auto consecuencias: premiarse a sí mismo el esfuerzo colocado en una tarea.

### **Fase de Auto-reflexión:**

La última fase es la auto-reflexión, el estudiante realiza una valoración de su proceso de aprendizaje y los resultados obtenidos. Zimmerman (citado por Panadero & Tapia, 2014), afirma que la Autoreflexion posee dos componentes fundamentales, el Autojuicio y la Autoreacción.

**Autojuicio:** Ocurre en el momento en el cual el estudiante recibe una retroalimentación sobre su trabajo, una nota que indica éxito o fracaso. En ese momento el estudiante realiza un “autojuicio”, según Zimmerman (citado por Panadero & Tapia, 2014), “el alumno juzga su ejecución de la tarea”, la valoración de su trabajo , incluye determinar si fue correcto o incorrectos basándose en los criterios de calidad y en su propio nivel de exigencia personal. Zimmerman (citado por Panadero & Tapia, 2014) explica que en esta fase el alumno expone sus propias “atribuciones causales”, explicaciones sobre su éxito o su fracaso.

**Autorreacción:** Es el contenido emocional que tienen las atribuciones causales anteriormente expuestas, el estudiante reacciona emocionalmente ante los resultados expuestos, si las emociones que el estudiante experimenta son positivas, la motivación incrementa y las probabilidades de éxito en futuras experiencias académicas se

incrementan; por el contrario, si las emociones que experimenta son negativas, tales como vergüenza, tristeza, rabia, el estudiante puede caer en la apatía, el desinterés, la procrastinación y experimentar indefensión, afectando esto las posibilidades de mejorar en futuras apuestas académicas (Zimmerman citado por Panadero & Tapia, 2014).

En conclusión, Zimmerman (citado por Panadero & Tapia, 2014) describe el proceso de autorregulación, como una condición cíclica, en la cual el estudiante debe aprender a valorar sus éxitos y fracasos como ocasiones para mejorar, aprender a valorar el esfuerzo y empeño que se coloca en el proceso de aprendizaje y controlar sus atribuciones para que estas sean más adaptativas y le permitan evolucionar académicamente.

En la Figura 6 se relacionan los procesos y las actividades propios de la fase de auto-reflexión:

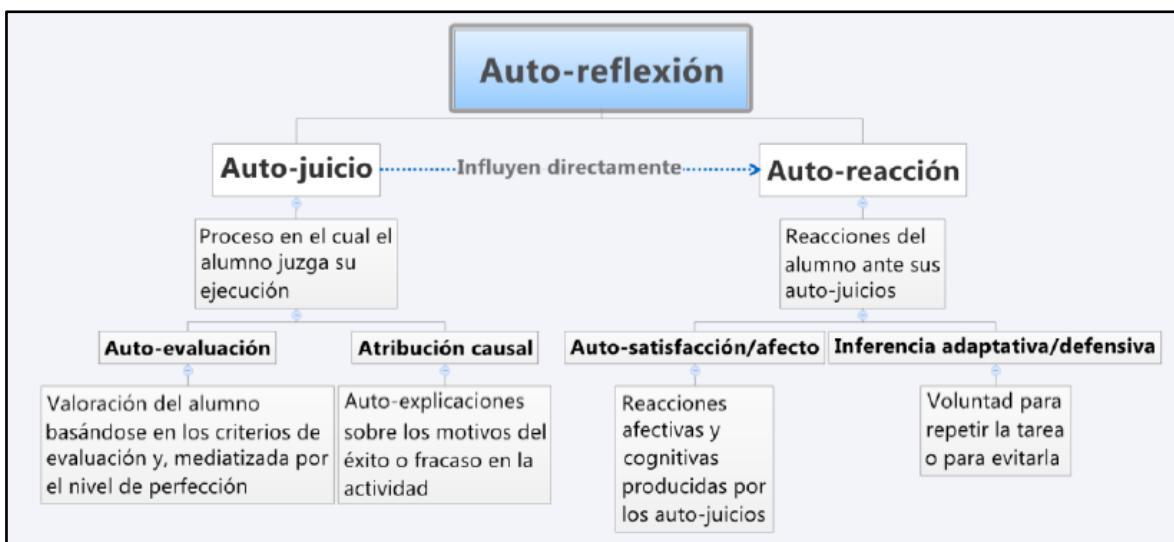


Figura 6 Fase de Auto-reflexión tomado de Panadero y Tapias (2014)  
 Fuente: (Panadero & Alonso-Tapia, 2014)

### **2.3 Investigaciones sobre estrategias de aprendizaje en el ámbito internacional y nacional**

En la investigación realizada por (Elvira-Valdés & Pujol, 2012), con una muestra de 172 estudiantes voluntarios de ambos géneros, cursantes del primer trimestre del Curso de Iniciación Universitaria de la Universidad Simón Bolívar (Venezuela), correspondientes a estudiantes que no lograron el puntaje mínimo de ingreso directo a la Universidad; se realizó el estudio de investigación con el objetivo de identificar los niveles de autorregulación académica y su relación con el rendimiento académico previo a su ingreso a la Universidad.

Durante la investigación se aplicaron dos tipos de instrumentos: La Escala de Aprendizaje Autorregulado PCR, prueba estandarizada dirigida a examinar patrones de autorregulación del aprendizaje en las fases de Planificación, Control y Reflexión y la Encuesta de Datos Sociodemográficos con el fin de recoger información acerca de los participantes a través de preguntas cerradas que incluyen datos como: edad, sexo, tipo de Institución dónde cursó Educación Media (pública o privada), procedencia (Estado), promedio de notas de Bachillerato y puntaje de ingreso a la universidad, (Alfa Cronbach = 0,761; Confiabilidad = 0,806).

Se determinó que los estudiantes muestreados presentan un uso moderado de estrategias de Autorregulación Académica, en general; del mismo modo, el uso de estrategias de Planificación y Control se presenta de forma moderada y presentan mayor utilización de estrategias de Reflexión, indicando que existe mejor ejecución de las tareas y cambios oportunos en lograr los objetivos de aprendizaje.



Así mismo, respecto a los datos sociodemográficos se demostró que las mujeres tienden a presentar un mayor promedio de notas de bachillerato respecto a los hombres, así como presentan un mayor uso de estrategias autorregulatorias de Planificación, es decir, una mejor programación en planificar su tiempo y esfuerzo en cumplir sus tareas.

De igual modo, se obtuvieron leves diferencias en el uso de estrategias autorregulatorias de Control para los estudiantes procedentes de Instituciones Públicas respecto a las Privadas, indicando que estos estudiantes ejercen una mayor selección respecto al ambiente de estudio, tiempo de estudio y esfuerzo en las tareas académicas.

Adicional a esto, no existe una correlación significativa entre los puntajes de ingreso a la universidad y las notas de bachillerato, demostrando que el rendimiento académico previo podría estar asociado con el éxito universitario, tal como lo indican diversos estudios donde se demuestra que sí existen deficiencias en las estrategias de autorregulación académica, el estudiante puede tener un desarrollo inadecuado durante los primeros años de su formación universitaria.

(López - Piñeres, Insignares - Ramírez, & Rodríguez - Lozano, 2011), realizaron una recopilación de algunas investigaciones internacionales y nacionales respecto a los métodos que utilizan los estudiantes de educación media para acceder al aprendizaje, a continuación, se plantean algunos de ellos:

Un estudio realizado con estudiantes de enseñanza secundaria en España mostró que los sujetos hacen un importante uso de estrategias de referencia, y que existe una notable diferencia entre el uso que declaran hacer de unas y otras estrategias. Sin embargo, se

puede apreciar en efecto el uso de estrategias de evaluación, de escritura, planificación, regulación y repetición (Del Caño Sánchez, Román Sánchez, & Foces Gil, 2000).

En otra investigación elaborada por (Gásquez, Pérez, Ruíz, Miras, & Vicente, 2006), en la Universidad de Extremadura en España, realizaron un estudio para evaluar las estrategias de aprendizaje y su relación con la autoestima en estudiantes de educación secundaria. En esta investigación, se seleccionaron de manera aleatoria 324 estudiantes de secundaria de entre 14 y 18 años. Los instrumentos utilizados fueron el Acra, de Román y Gallego (1994), y el cuestionario de autoestima para la primera adolescencia de Pope et al., (1996). Los resultados revelan que los estudiantes utilizan preferentemente estrategias de codificación y almacenamiento de información en detrimento de estrategias de adquisición y recuperación; además de esto, el estudio identificó que las mujeres emplean más estrategias de aprendizaje que los hombres. En cuanto a la autoestima, en este estudio no se encontró relación significativa entre esta variable y las estrategias de aprendizaje (López - Piñeres, Insignares - Ramírez, & Rodríguez - Lozano, 2011).

A nivel Nacional, se encontró la investigación de (Acosta, 2009) realizó el estudio denominado “Los procesos de aprendizaje y su incidencia en la deserción estudiantil en el Programa de Química Farmacéutica de la Universidad de Cartagena”, dentro de cuyos objetivos se encontraba evaluar las estrategias de aprendizaje empleadas por los estudiantes. La muestra estuvo conformada por 50 estudiantes que cumplieron los criterios de inclusión: estar cursando primer semestre y provenir de colegios oficiales de la ciudad.

El instrumento empleado fue el Motivated Strategies Learning Questionnaire (mslq) de Pintrich (1991), el cual indaga sobre estrategias de aprendizaje y motivación. Es un

cuestionario de administración colectiva, que está dividido en dos partes: la primera compuesta de 31 ítems que exploran la motivación, y una segunda compuesta de 50 ítems que exploran estrategias de aprendizaje. Los resultados señalan que en la totalidad de los sujetos evaluados se encuentran déficits en cuanto a las estrategias de aprendizaje utilizadas. La autora concluye que el problema de deserción tiene un origen causal en las estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes (Acosta, 2009).

En la investigación realizada por (Angarita & Cabrera, 1999), realizado en Barranquilla en adolescentes de educación media pertenecientes a colegios públicos y oficiales, se encontró que algunas de las variables estudiadas –como administración del tiempo, ansiedad y concentración– evidenciaron deficiencias, encontrándose diferencias en los niveles y tendencias de dichas diferencias en lo que concierne al sexo.

Con referencia a la autoevaluación, los puntajes obtenidos no evidencian gran desarrollo en la autorregulación y el autocontrol; sin embargo, la actitud general hacia el estudio es altamente favorable en la población estudiada. No existen diferencias significativas en lo que respecta al nivel educativo y a la edad. Además, se descubrió que la educación pública se encuentra en desventaja frente a la privada, evidenciándose que algunas estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes de colegios públicos se ubican por debajo del promedio, a diferencia de las empleadas por estudiantes de colegios privados, las cuales se ubicaron por encima del promedio (López - Piñeres, Insignares - Ramírez, & Rodríguez - Lozano, 2011).

Las investigaciones anteriormente relacionadas permiten evidenciar que en los diferentes contextos en los cuales se evalúan estrategias de aprendizaje y rendimiento

académico, es posible corroborar que la autorregulación como estrategia de aprendizaje constituye un pilar fundamental para alcanzar logros académicos. Los estudiantes que ingresan a la Universidad y cuentan con estas estrategias desarrolladas cuentan con más posibilidades de éxito que aquellos que no han logrado autorregularse. Por tal razón, se ve la necesidad de realizar investigaciones aplicadas que apunten al entrenamiento de la autorregulación en alumnos con dificultades académicas y que midan los avances que tienen estas poblaciones en materia académica.

### **3. Metodología de Investigación**

En este capítulo se describe el procedimiento metodológico que se realizó en el proyecto, se explica el diseño de la investigación utilizada con el fin de hacer la relación con los objetivos planteados y las preguntas plasmadas en el estudio.

Cada uno de los instrumentos utilizados poseen proceso de validez y confiabilidad que dan cuenta de los datos a medir: un test psicológico para evaluar el estado de las estrategias de aprendizaje cuenta con su propia ficha técnica psicométrica incluido los procesos de estandarización en población colombiana en estudiantes desde los 13 años en adelante. Dos, un cuestionario psicoeducativo aplicado a los estudiantes que cuenta con un proceso de evaluación por jueces expertos y un pilotaje aplicado a estudiantes.

#### **3.1 Diseño de la investigación**

El diseño empleado en esta investigación, es un estudio cuantitativo, descriptivo de corte transversal, con el fin de evaluar el estado de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes que cursan el grado décimo. Se estudian las características y factores

sobresalientes e involucrados junto con los factores sociodemográficos, exponiendo como se encuentran en el momento en que se recogen y miden los datos.

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Danhke, 1989 citado por (Sampieri Hernández, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2004). Se trata de identificar el estado de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes.

### **3.1.1 Población y participantes de la muestra**

La población la conformaron todos los estudiantes del colegio, son 171 estudiantes. El proceso de muestreo fue por conveniencia, se conformó con un grupo de 30 estudiantes de grado décimo que responde a los intereses de la institución por el tipo de propuesta educativa mencionado en el capítulo I. Todos los estudiantes activos participaron en el proceso, para ello se tuvo en cuenta los siguientes criterios de Inclusión:

- Estudiantes matriculados y activos en el primer semestre académico del 2017.
- Estudiantes que deciden participar de manera voluntaria, con firma de consentimiento informado.
- Padres de familia que aceptan voluntariamente participar en la investigación con firma de consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Estar enfermo al momento de la aplicación de la prueba.

Las características de la muestra de estudio se presentan a continuación en la siguiente tabla.

Tabla 1. Características de estudiantes participantes en la investigación

Grado	Número de Estudiantes	Hombres	Mujeres
Décimo	30	17	13

Fuente: Elaboración propia basada en la información de datos proporcionados por la Institución

### 3.2 Marco Contextual

La investigación se llevó a cabo en una institución de educación privada ubicada en el sur-occidente de Bucaramanga, fundada el 18 de febrero de 1975, la institución ofrece niveles de enseñanza desde el preescolar hasta la educación media técnica, hace parte de la Sociedad San Vicente de Paul por lo que rige en formación humanística bajo los principios de la filosofía Vicentina.

La Sociedad San Vicente de Paul de Bucaramanga, encontró que, en la mayoría de las familias beneficiarias de la institución, un gran número de jóvenes sólo tenían cursado hasta quinto de primaria, por lo que el Consejo central en el año 1974 decidió crear un instituto que permitiera la capacitación de jóvenes contando con la infraestructura de una casa propiedad de la Sociedad y como docentes a los socios que tuvieran éste tipo de experiencia.

El 18 de Febrero de 1975 inicia labores la Institución con 58 estudiantes (hombres y mujeres) ofreciendo becas a quienes tenían dificultades económicas, para el año de 1976 se

matriculan 74 estudiantes y en ese mismo año se obtiene licencia para los cursos 1, 2 y 3 de capacitación comercial. En 1978 se matricularon 182 estudiantes y se obtiene licencia para la enseñanza Básica Comercial, desde el año 1979 empieza a funcionar el preescolar, y en los niveles de bachillerato comercial se matricularon para esa fecha 200 estudiantes. Para el año de 1984 con 534 estudiantes matriculados se obtiene la licencia para los grados 10° y 11° de Educación Media Vocacional, modalidad comercio. En el 2001 la institución educativa cambia el nombre institucional y la modalidad pasó de comercial a un énfasis empresarial a partir del convenio celebrado con el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. En el año 2017 se encuentran matriculados 171 estudiantes.

### **3.3 Instrumentos de recolección de datos**

#### **3.3.1 Cuestionario Diagnóstico de Estrategias de Aprendizaje**

Para la recolección de los datos se emplearon dos instrumentos: CEDEA que mide las estrategias de aprendizaje de los estudiantes. A continuación, se muestra las características psicométricas que le otorgan validez y confiabilidad.

El Cuestionario Diagnóstico de Estrategias de Aprendizaje - CEDEA es un tipo de prueba estandarizada en forma de test y su ficha técnica es la siguiente:

Elaboración:	Equipo técnico impact-psy 2011
Tipificación:	Baremos estudiantes universitarios edad media 17,8 años, n=6981.
Aplicación:	Individual y colectiva.
Duración:	15 a 20 minutos
Edad:	13 años en adelante.

El test se basa en que todos los seres humanos cuentan con gran capacidad para aprender, junto al potencial intelectual que desarrolle cada individuo, elementos esenciales para solucionar cualquier tipo de problema que enfrente, por lo que el uso adecuado de diversas estrategias de aprendizaje puede alcanzar un aprendizaje exitoso.

Diversos estudios en el campo de Psicología cognitiva coinciden en que la intervención con estrategias de aprendizaje favorece el aprendizaje cognitivo y la motivación para aprender, así mismo, las creencias motivacionales no sólo influyen en la motivación para aprender, también en la forma y calidad en que los estudiantes procesan la información, seleccionando y usando determinadas estrategias de aprendizaje (Torrano Montalvo & González Torres, 2004).

Sin embargo, tal como lo indica (Solís Uribe, 2011), todas las personas cuentan con la capacidad para aprender, la diferencia radica en la forma y la efectividad en que se utilicen las estrategias de aprendizaje, ya que corresponden a herramientas para el pensamiento, son recursos que ayudan a mejorar el razonamiento y en especial posibilitan en el estudiante a desarrollar la capacidad de “aprender a aprender”. Con un adecuado entrenamiento y selección de las estrategias de aprendizaje adecuadas, todos los estudiantes pueden mejorar su grado de control sobre el aprendizaje y el rendimiento, así aquellos estudiantes de bajo rendimiento académico pueden superar las dificultades de aprendizaje que presenten.

De acuerdo a Gutiérrez (2003) citado por (Solís Uribe, 2011), la posibilidad de aprender mediante estrategias de aprendizaje, facilita el aprendizaje significativo, así como permite que los estudiantes establezcan relaciones entre lo que ya saben (sus propios



conocimientos) y la nueva información (los objetivos y características de la tarea a realizar). De esta forma el estudiante aprende a utilizar los procedimientos necesarios al momento de estudiar, también sabrá cuándo y por qué debe utilizarlos, y cómo saldrán beneficiados si las utilizan.

Con el instrumento del Cuestionario Diagnóstico de Estrategias de Aprendizaje – CEDEA, se busca valorar la existencia y el dominio de procedimientos, técnicas, disposiciones y demás aspectos que permitan al estudiante tener éxito regularmente en la realización de la tarea o en su estudio (Solís Uribe, 2011). A continuación, se presentan en la Tabla 3 los tipos de estrategias que se evalúan en el Cuestionario Diagnóstico de Estrategias de Aprendizaje – CEDEA junto a sus respectivas variables:

Tabla 2 Tipos de estrategias de aprendizaje evaluadas en el CEDEA

Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
Estrategias Metacognitivo-evaluativas	Estrategias de procesamiento de la información	Estrategias de manejo de recursos	Estrategias disposicionales
Evaluación	Transferencia	Trabajo en grupo e interacción	Autoeficiencia-percibida
Planificación	Memorización comprensiva	Control del contexto	Atención-disposición activa
Valoración de recursos propios	Organización de la información Adquisición de la información	Recursos	Estado físico y anímico Control de la ansiedad

Fuente: (Solís Uribe, 2011).

De acuerdo a lo explicado en la ficha técnica por (Solís Uribe, 2011), dentro del Grupo A se encuentran las estrategias metacognitivas – evaluativas que tienen como

función controlar y evaluar de manera consciente las funciones, procesos y características que influyen en el aprendizaje junto a las siguientes estrategias:

- Evaluación: tiene como objetivo que el estudiante sea consciente del curso y del proceso de su propio aprendizaje con la finalidad de evaluar la eficacia de las estrategias que está utilizando, de introducir las correcciones necesarias y de guiar su conducta hacia las metas deseadas. Según (Pintrich, 2000), la evaluación abarca juicios y evaluaciones que los estudiantes realizan acerca de su ejecución en la tarea, comparándola con los criterios previamente establecidos por el estudiante o por el docente.
- Planificación: hace referencia a mecanismos de anticipación y organización del tiempo disponible acorde con los niveles de exigencia de los diferentes contenidos de estudio.
- Valoración de recursos propios: Permite determinar el nivel de metacognición sobre las técnicas y procedimiento que resultan más efectivos al momento de estudiar.

Dentro del Grupo B se encuentran las estrategias de procesamiento de la información y se definen como todas aquellas que trabajan con la información que es objeto de aprendizaje y se componen también con las siguientes estrategias:

- Transferencia: pretende hacer más personal y significativo el aprendizaje, estableciendo para ello relaciones entre los conocimientos a aprender y los conocimientos previos, estableciendo analogías con otros contenidos, así mismo la búsqueda de utilidad práctica para lo aprendido.

- Memorización comprensiva: tiene por objeto organizar y estructurar la información objeto de aprendizaje para que esta sea asimilada y memorizada por el estudiante: realizar repasos, organizar la información en categorías, recursos nemotécnicos, etc.
- Organización de la información: Consiste en dar estructura al material que se ha de aprender: resumir el material, dividirlo en partes, hacer un esquema jerarquizado, construir un diagrama o mapa conceptual, etc., permite hacer del material un todo coherente y organizado. Supone el dominio del agrupamiento, ordenación y categorización de datos, con el fin de conseguir una representación fidedigna de la estructura de la información objeto de enseñanza-aprendizaje.
- Adquisición de información: tiene como finalidad acotar y delimitar, de alguna manera, el contenido o información que se ha de aprender, o bien, la adquisición de información adicional o complementaria al proceso de aprendizaje. Aquí destaca el determinar qué información es importante, y otras habilidades y técnicas como la lectura inicial y la lectura comprensiva de los materiales, el subrayado, que trata de diferenciar los aspectos relevantes de los irrelevantes, etc.
- Elaboración: consiste en establecer conexiones o integrar los nuevos contenidos que se aprenden, incluyendo aquellas técnicas, métodos y formas de representación de datos que favorecen las conexiones entre los conocimientos previamente aprendidos y los nuevos. Estarían aquí la toma de notas y apuntes, los esquemas, los resúmenes, los diagramas, los mapas conceptuales, parafraseado, establecimiento de analogías, con la información que ya tenemos etc.

Dentro del Grupo C se encuentran las estrategias de manejo de recursos que incluyen el control sobre aquellos aspectos externos ubicados en el ambiente que influyen en el aprendizaje y presenta las siguientes estrategias:

- Trabajo en grupo e interacción: condiciones de disposición y habilidad para trabajar en grupo y mantener relaciones efectivas con otras personas cuando la tarea de aprendizaje lo demande.
- Control del contexto: incluye el lugar de estudio, las condiciones ambientales del mismo (luz, temperatura...), la disposición de los materiales de estudio, etc.
- Recursos: utilización y búsqueda de diversas fuentes de información, tales como bibliotecas, internet, diversidad de textos, etc.

Por último, dentro del Grupo D se encuentran las estrategias disposicionales que son todas aquellas estrategias que no manipulan directamente con el material de aprendizaje sino que lo que tratan es de favorecer unas condiciones personales positivas del estudiante que favorezcan el aprendizaje, se compone de las siguientes estrategias:

- Auto eficiencia percibida: incluye estados motivacionales asociados con la expectativa de logro y su relación con la identificación de recursos propios tales como motivación intrínseca, persistencia y automotivación.
- Atención – disposición activa: estrategias de concentración y dirección de la atención hacia la tarea. Así mismo, la participación en clase y preguntas al profesor.
- Estado físico y anímico: estado de salud, alimentación adecuada y estados afectivos favorables al aprendizaje.

- Control de la ansiedad: Capacidad de controlar o manejar la presencia de síntomas asociados con exceso de nerviosismo, el estado de angustia y zozobra que no permite un adecuado aprendizaje.

### **3.3.2 Cuestionario Psicoeducativo**

Se diseñó un cuestionario para detectar características psicoeducativas de los estudiantes, el cual se contestó a través de un formato digital en Google Formularios. Se recopiló información sobre antecedentes institucionales (por ejemplo: Antes de ingresar al colegio en el que se encuentra estudiando actualmente, ¿usted estaba estudiando el bachillerato en otro colegio?, institución y los cursos que estudió en el bachillerato), apoyos académicos recibidos para su estudio, motivación y hábitos de estudio (ver apéndice A, Cuestionario psicoeducativo).

La validez y confiabilidad de este instrumento se realizó mediante una prueba piloto a tres estudiantes de grado décimo de un colegio privado ubicado en Piedecuesta – Santander que no formó parte de la muestra. Así mismo, también se realizó validación por jueces expertos, la rectora de la Institución Educativa dónde se aplicó la muestra, la coordinadora académica y la psicóloga de la misma Institución. La aplicación permitió obtener datos confiables, corregir datos ambiguos con el fin de que el cuestionario resultante fuese claro y comprensible para su posterior aplicación en los estudiantes de la muestra.

Las preguntas del cuestionario provienen del instrumento construido por los psicólogos, PhD. Leonardo Ortega Murillo y Mg. Patricia Díaz Gordon sobre la motivación

de los estudiantes en el curso de procesos psicológicos básicos del programa de psicología de la UNAB, presentado en ponencia del Nodo nacional de procesos psicológicos, auspiciado por la Asociación Colombiana de Facultades de psicología en el año 2014, algunas preguntas fueron modificadas según una nueva versión realizada por un grupo de investigación del área de Psicología de la Unab, el instrumento anteriormente fue aplicado en 700 estudiantes de psicología, pertenecientes a 17 universidades del país y un grupo de estudiantes de enfermería de la UNAB. Uno de los autores otorgó permiso para su uso – directora de proyecto (ver apéndice B permiso cuestionario características psicoeducativas).

Para la validación por los jueces expertos que compone el cuestionario de características psicoeducativas, se tomó la Plantilla Juicio de Expertos suministrada por (Escobar Pérez & Cuervo Martínez, 2008), una de sus autoras otorgó permiso para su uso (ver apéndice C permiso plantilla juicio de expertos).

La estructura del cuestionario características psicoeducativas se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 3 Estructura del Cuestionario Características Psicoeducativas

Categoría	Indicadores	Ítems
Características generales	Antecedentes institucionales	Antes de ingresar al colegio en el que se encuentra estudiando actualmente, ¿usted estaba estudiando el bachillerato en otro colegio? ¿Dónde?
Apoyos académicos	Tipos de apoyos académicos y frecuencia	¿Fuera del colegio recibe apoyo académico para comprender mejor las materias que se le dificultan y tener buen desempeño académico?, ¿Con qué frecuencia?

Categoría	Indicadores	Ítems
Motivación al estudio	Intrínseca y Extrínseca	Escriba las preguntas sin las escogencia de respuestas con punto y coma (;) entre una y otra
Hábitos de estudio	Lectura e interpretación de oración, de texto, consultas	Escriba las preguntas sin las escogencia de respuestas con punto y coma (;) entre una y otra

11 preguntas cerradas de elección única, 1 pregunta abierta y 1 pregunta cerrada de elección múltiple.  
10 preguntas cerradas de elección única, 2 preguntas abierta y 1 pregunta cerrada de elección múltiple

### 3.3.3. Prueba piloto

Se realizó una prueba piloto para el trabajo de investigación con el cuestionario de características psicoeducativas, se aplicó el cuestionario a tres estudiantes de grado décimo de un colegio privado de Piedecuesta – Santander que no hicieron parte de la muestra, quiénes se seleccionaron aleatoriamente y después de diligenciado el cuestionario en forma física se realizaron los ajustes respecto a semántica y sintaxis de algunas preguntas. Los estudiantes elegidos para la prueba piloto firmaron antes de iniciar la prueba el consentimiento aceptando su participación en el proceso investigativo.

Así mismo, se realizó validación con tres jueces expertos: rectora, coordinadora académica y psicóloga Institución Educativa dónde se aplicó la muestra. Se solicitó a cada juez calificar el cuestionario mediante el uso de una Plantilla Juicio de Expertos suministrada por (Escobar Pérez & Cuervo Martínez, 2008), una de sus autoras otorgó permiso para su uso (ver apéndice C permiso plantilla juicio de expertos).

Del cuestionario características psicoeducativas se reestructuraron las preguntas con el numeral 1 y 2 en la categoría preguntas sobre antecedentes institucionales, en la categoría preguntas sobre apoyos académicos se reestructuró la pregunta con el numeral 3.

En la categoría de motivación al estudio se aclara en sintaxis las preguntas con numeral 6, 8, 11, 12, 14 y 15. Para la categoría hábitos de estudio se modificaron las preguntas con numeral 20, 21 y 30 por sintaxis.

### **3.3.4 Procedimiento en la aplicación de los instrumentos**

La aplicación de los instrumentos a los estudiantes de la muestra se realizó de la siguiente forma:

#### **3.3.4.1 Sensibilización y permiso de investigación**

Para coordinar el desarrollo de la investigación, las investigadoras se reunieron con la rectora de la Institución Educativa objeto de estudio, quién autorizó formalmente mediante oficio la aprobación de llevarse a cabo la investigación (ver apéndice D Aprobación investigación en la Institución Educativa). Con ella se planeó, la estrategia de sensibilización con los padres de familia y los estudiantes.

Con los primeros se aprovechó el cronograma de reunión de padres de familia, en ese espacio se realizó una charla psicoeducativa para educar a los padres sobre el valor de las estrategias de aprendizaje y se les incluyó el por qué de la investigación. Se informa totalmente sobre el proyecto y el uso del consentimiento informado junto con la firma de ellos, si estaban de acuerdo. Una vez, terminada la actividad, se les informó la fecha de presentación del Cuestionario Diagnóstico de Estrategias de Aprendizaje – CEDEA y el cuestionario de características psicoeducativas.



Con respecto a los estudiantes, se creó otro espacio directo en el salón de clases. Se les explicó el propósito de la investigación, los instrumentos que ellos diligenciarían, CEDEA y cuestionario psicoeducativo. También se hizo la explicación del uso del consentimiento informado con la firma del documento.

El test fue aplicado en el aula informática de la Institución Educativa con el fin de realizarlo con la plataforma en línea, se realizó en una sola aplicación, los estudiantes recibieron instrucciones para la solución, el Cuestionario Diagnóstico de Estrategias de Aprendizaje – CEDEA fue aplicado directamente por las investigadoras.

La aplicación del cuestionario de características psicoeducativas con la muestra de investigación también se llevó a cabo en el aula informática de la Institución Educativa, se realizó en una sola aplicación con los treinta estudiantes y cada estudiante la resolvió en Google Formularios, el cuestionario también fue aplicado por las investigadoras.

### **3.4 Análisis de datos**

Los análisis estadísticos serán de tipo descriptivos, para el cuestionario psicoeducativo a través de los datos obtenidos mediante la herramienta de Google Formularios. Mientras que en el caso de análisis sobre acuerdo de jueces se emplea el programa SPSS para el índice de Kendall para establecer correlaciones entre ellos.

#### **3.4.1 Fases para el análisis de los datos**

**3.4.1.1 Fase 1 de Análisis.** Se analizó la estadística descriptiva para cada variable (CDEA), se expresaron los datos en puntuaciones y distribución de frecuencias por cada variable. Se construyó una tabla dinámica para ver la distribución de los datos y sobre esta

tabla, se agruparon en categorías, la información obtenida que se derivaron en tabla o en gráfica según la complejidad de la información.

**3.4.1.2 Fase 2.** Evaluación de la confiabilidad de los Instrumentos. No se realizó en el instrumento CEDEA, porque se encuentra validado en población colombiana y han sido de uso continuo por la dependencia de Bienestar Universitario de la UNAB. En el caso del cuestionario de características psicoeducativas se empleó una prueba piloto mediante jueces expertos, para la cual se empleó el índice de Kendall que permitió establecer las variaciones en los acuerdos entre jueces.

#### **Acuerdo entre jueces**

Se empleó la prueba estadística del coeficiente de concordancia de Kendall (W), “ofrece el valor que posibilita decidir el nivel de concordancia entre los expertos. El valor de W oscila entre 0 y 1. El valor 1, significa concordancia de acuerdos total y el valor de 0, desacuerdo total, siendo 1 el puntaje deseado” (Cuesta Santos, 2000)

#### **Fórmula para el cálculo**

Explicación de los elementos de la fórmula para calcular el coeficiente:

W: Coeficiente de concordancia.

K: Cantidad de expertos.

N: Cantidad de variables.

T: Factor de corrección.

Rj: Suma de los rangos asignados a cada variable.

S: Suma de los cuadrados de las desviaciones.

t: Número de observaciones en un grupo ligado por un rango dado.

### **Pasos para lograr la fórmula**

Fue necesario primero, ordenar las observaciones por rangos, de la variable. Segundo, sumatoria de los rangos de acuerdo con cada variable. Tercero, sumatoria de la sumatoria del segundo paso, sacar un promedio. Cuarto, calcular las diferencias obtenidas entre la sumatoria y el promedio, elevarlas al cuadrado y sumarlas, esto da el valor S. Quinto, aplicar la ecuación para obtener el ajuste dado por las ligas o empates. Sexto, Aplicar a la ecuación coeficiente de concordancia de Kendall (w). Séptimo, transformar w en ji cuadrada y calcular los grados de libertad (gl).  $gl = N - 1$ . 8. Decidir si se acepta o rechaza la hipótesis.

Con la W obtenida, fue necesario determinar si W está próximo a 0 ó 1 y saber si W es significativamente distinta de 0 para rechazar la hipótesis de concordancia casual. Esta sería inicialmente una prueba de hipótesis.

### **3.5 Aspectos éticos**

De acuerdo con los principios establecidos en la Declaración de Helsinki: respeto a los derechos del sujeto, prevaleciendo su interés por sobre los de la ciencia y la sociedad y el respeto por la libertad del individuo; en el Reporte Belmont: respeto por las personas, beneficencia y justicia y en las Pautas CIOMS que rige los principios éticos para la ejecución de la investigación en seres humanos, especialmente en los países como

Colombia, en desarrollo dadas las circunstancias socioeconómicas, leyes, reglamentos y sus disposiciones ejecutivas y administrativas.

A nivel nacional, en la Resolución 008430 de Octubre 4 de 1993 del Ministerio de la Protección Social y debido a que esta investigación se consideró como bajo riesgo, y en cumplimiento con los aspectos mencionados con el Artículo 6 de la presente Resolución, la información fue recolectada y tratada como lo especifica la norma.

Para la aplicación de los instrumentos se realizó una reunión previa con los padres de familia / acudientes y estudiantes del grado décimo, dónde se les informó el objetivo del trabajo de investigación, procedimientos de la investigación a realizarse, se les presentó y explicó los consentimientos para los padres de familia o acudientes y los asentimientos para los estudiantes (ver apéndice E: Consentimiento padre de familia- asentimiento estudiante).

Cada padre de familia o acudiente de los treinta estudiantes firmaron los consentimientos aceptando se realice la investigación, así como los treinta estudiantes objeto de estudio firmaron los asentimientos de aprobación, en cada uno de los consentimientos o asentimientos firmaron testigos diferentes dando testimonio que el procedimiento se realizó tal como se encuentra planteado en cada consentimiento y asentimiento.

De igual forma, se les garantizó el beneficio de recibir los resultados grupales y que no existiría daño o represalia para los hijos o padres de familia. Se les explicó a los padres de familia y estudiantes que los resultados grupales se les entregaría una vez analizados los resultados a los padres, directivos y estudiantes de la Institución Educativa. La aplicación de los cuestionarios y la recopilación de información con el fin de obtener los datos

sociodemográficos que tiene la Institución Educativa no interfieren con las actividades escolares de los estudiantes.

El proyecto investigativo no presentó riesgo para la salud humana por emplear técnicas y métodos de investigación documental, en donde no se modificó ninguna variable biológica, fisiológica, psicológica o social de los individuos que participaron en el estudio.

Los participantes en la investigación no recibieron ningún tipo de beneficio, salvo el de participar contestando los cuestionarios y recibiendo los resultados grupales donde conocieron el estado del desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes, tampoco les generó costo económico alguno participar en la investigación para los padres de familia ni para los estudiantes o directivas de la Institución Educativa.

El Cuestionario Diagnóstico de Estrategias de Aprendizaje – CEDEA y el Cuestionario Características Psicoeducativas y los datos sociodemográficos recopilados fueron utilizados estrictamente para fines académicos e investigativos, y en todo momento se mantendrá el principio de confidencialidad y anonimato siguiendo los lineamientos de las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en Salud del Ministerio de Salud de la República de Colombia resolución N° 008430 de 1993 consignados en el título II de la Investigación en seres humanos, capítulo 1 de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos artículos 5, 6, 8, 11, 14.

La información recolectada por cada participante no será compartida con ninguna persona sin autorización previa del tratante y se mantendrá en un lugar seguro, la identidad de los participantes no fueron publicados durante la realización del proyecto de investigación ni durante la publicación del estudio realizado.

Los participantes en el estudio tuvieron el derecho de abandonar la investigación o revocar la decisión de aceptación cuando fuese necesario y la decisión tomada no afectó su relación con la Institución Educativa objeto de estudio. Al momento de diligenciar los instrumentos, en todo momento contaron con la asesoría y orientación de las investigadoras.

Por último, se solicitó a la rectora de la Institución Educativa la carta de permiso con el fin de autorizar se realice el proyecto de investigación dentro de la misma.

En este capítulo se explicó cada uno de los aspectos relevantes del proceso, técnicas y métodos que se utilizaron en la investigación, con el fin de hacer congruencia con los objetivos planteados y las preguntas del trabajo. Así mismo, se detallaron los instrumentos utilizados y el proceso que los hace confiables y válidos.

Se describe el diseño de la investigación, indicando cómo se seleccionó la muestra de estudiantes, los criterios de inclusión y los de exclusión a tenerse en cuenta; a su vez, se indica la recolección de información con el objeto de identificar los datos sociodemográficos de los estudiantes.

Se detalla paso a paso cómo fue el procedimiento en la aplicación de los instrumentos a los estudiantes, un test de Cuestionario Diagnóstico de Estrategias de Aprendizaje y un cuestionario de Características Psicoeducativas. Se indica cómo se realizarán los análisis de datos de toda la información recopilada, resultados que se describirán en el siguiente capítulo.

#### 4. Resultados

En este capítulo se presentan los análisis y discusión de resultados alcanzados durante la investigación, valoración del estado de las estrategias de aprendizaje en los estudiantes de grado décimo. Se basó en la orientación de los objetivos y preguntas de investigación propuestos.

Se analizaron y describen los resultados obtenidos en los instrumentos aplicados que responden a cada uno de los objetivos de investigación: Uno, las características sociodemográficas de los estudiantes de grado décimo. Dos, establecer las estrategias de mayor y menor fortaleza en el aprendizaje de los estudiantes de grado décimo. Tres, describir las estrategias de aprendizaje de mayor y menor fortaleza en relación con la autorregulación de los estudiantes de grado décimo. Cuarto, señalar las estrategias de mayor y menor fortaleza relacionadas con el aprendizaje significativo en los estudiantes de grado décimo y quinto, pautas para favorecer las estrategias en los estudiantes mediante las acciones educativas de los docentes y padres de familia cuyos hijos cursan el grado décimo.

Los datos se procesaron mediante procedimientos estadísticos con el uso de medidas de tendencia central, principalmente, tablas de frecuencia, se analizaron en forma horizontal y vertical para los factores en general, por cada subfactor, se distinguieron los Subfactores por sexos y por años de antigüedad en el colegio. La valoración de acuerdo entre jueces con el indicador de Kendall.

El coeficiente de Kendall considera el orden de las puntuaciones, pero los estadísticos kappa no. Por ejemplo, el coeficiente de Kendall considera el hecho de que las consecuencias de clasificar erróneamente un elemento perfecto (clasificación = 5) como

malo (clasificación = 1) son más graves que clasificar erróneamente el elemento como muy bueno (clasificación = 4).

### Interpretación

El coeficiente de concordancia de Kendall puede variar de 0 a 1. Mientras mayor sea el valor de Kendall, más fuerte será la concordancia.

El valor p es una probabilidad que mide la evidencia en contra de la hipótesis nula. Los valores p más bajos proporcionan fuerte evidencia en contra de la hipótesis nula.

H0: La concordancia del evaluador se debe a las probabilidades.

H1: La concordancia del evaluador no se debe a las probabilidades. (Existe correlación o coincidencia significativa).

### Interpretación

Para determinar si las clasificaciones están asociadas, compare el valor p con el nivel de significancia. Por lo general, un nivel de significancia (denotado como  $\alpha$  o alfa) de 0.05 funciona adecuadamente. Un nivel de significancia de 0.05 indica que el riesgo de concluir que las clasificaciones están asociadas, cuando en realidad no es así, es de 5% a las probabilidades (Valor  $p \leq \alpha$ : La concordancia del evaluador no se debe Rechazar H0). Si el valor p es menor que o igual al nivel de significancia, rechaza la hipótesis nula y concluye que las clasificaciones del evaluador están asociadas entre sí.

Valor  $p > \alpha$ : La concordancia del evaluador se debe a las probabilidades (No rechazar H0). Si el valor p es mayor que el nivel de significancia, no se puede rechazar la



hipótesis nula, porque no cuenta con suficiente evidencia para concluir que las clasificaciones del evaluador están asociadas.

a) Concordancia de los jueces frente al criterio de suficiencia:

Rangos Promedio

J1a	2,00
J2a	2,00
J3a	2,00

Estadísticos de Contraste

N	32
W de Kendall	,000
Chi-cuadrado	,000
GI	2
Sig. Asintót.	1,000

b) Concordancia de los jueces frente al criterio de coherencia:

Rangos Promedio

J1a	2,02
J2a	2,02
J3a	1,97

Estadísticos de Contraste

N	32
W de Kendall	,031
Chi-cuadrado	2,000
GI	2
Sig. Asintót.	,368

c) Concordancia de los jueces frente al criterio de relevancia:

Rangos Promedio

J1a	2,03
J2a	1,98
J3a	1,98

#### Estadísticos de Contraste

N	32
W de Kendall	,016
Chi-cuadrado	1,000
GI	2
Sig. Asintót.	,607

d) Concordancia de los jueces frente al criterio de relevancia:

#### Rangos Promedio

J1a	2,03
J2a	1,86
J3a	2,11

#### Estadísticos de Contraste

N	32
W de Kendall	,084
Chi-cuadrado	5,360
GI	2
Sig. Asintót.	,069

A continuación, se presentan en orden, los resultados:

### **4.1 Características sociodemográficas en estudiantes de grado décimo.**

Como características sociales se revisaron aspectos sociodemográficos de los estudiantes y de los familiares, desempeño académico de los estudiantes, tipo de motivación para el estudio, métodos y técnicas de estudio y apoyo familiar del estudiante.

## a. Características sociodemográficas de los estudiantes:

Tabla 4 Distribución en edad, sexo, antigüedad y estrato.

Sexo	% Edad		% Antigüedad		% Estrato			
	14 - 15	16 - 17	2013 - 2015	2016 - 2017	1	2	3	4
Masculino	23,3	33,3	23,3	33,3	3,3	3,3	16,7	33,3
Femenino	26,7	16,7	23,3	20,0	3,3	6,7	16,7	16,7
Total	50	50	46,6	53,3	6,6	10	33,4	50

Fuente: Datos sociodemográficos recolectados

En la tabla 5, se evidenció que respecto a la distribución de edades no existe diferencia entre los sexos, debido a que el 50% de los estudiantes (hombres y mujeres) se encuentran en el rango de edad de 14 a 15 años, el otro 50% lo conforman (hombres y mujeres) las edades de 16 y 17 años. De los 30 estudiantes que participaron en la investigación se aprecia una tendencia alta de hombres 56,6% (23,3% entre el rango de 14 a 15 años y 33,3% entre el rango de 16 a 17 años) y las mujeres conforman el 43,3% (26,7% entre el rango de 14 a 15 años y 16,7% entre el rango de 16 a 17 años).

Con relación a los años de antigüedad que tienen los estudiantes en el colegio objeto de estudio, se mostró que el 53,3% de los estudiantes (hombres y mujeres) son de reciente ingreso (2016 – 2017), mientras que el 46,6% son más antiguos. Respecto a los estratos socioeconómicos, el 6,6% de los estudiantes corresponden al estrato 1 (3,3% hombres y 3,3% mujeres), el 10% al estrato 2 (3,3% hombres y 6,7% mujeres), el 33,4% son del estrato 3 (16,7% hombres y 16,7% mujeres), marcando el 50% de los estudiantes corresponden al estrato 4 (33,3% hombres y 16,7% mujeres). En forma general predominan los hombres, los estudiantes de reciente ingreso (2016 – 2017) y el estrato socioeconómico 4.

Tabla 5 Distribución lugar procedencia.

Departamento	Masculino	Femenino
Santander	53,3	30,0
César	3,3	3,3
Atlántico	0,0	3,3
Cundinamarca	0,0	3,3
Guajira	0,0	3,3

Fuente: Datos sociodemográficos recolectados

En la tabla 6 se mostró que existe una tendencia alta de estudiantes del sexo masculino con lugar de procedencia de Santander (53,3%) y para el sexo femenino el 30%, para los demás departamentos (César, Atlántico, Cundinamarca y Guajira) se manifestó que se encuentra en un porcentaje proporcional para el sexo femenino con un 3,3% y para el sexo masculino en el César el 3,3% como lugar de procedencia.

b. Características sociodemográficas de las familias:

Tabla 6 Distribución en número de hermanos y persona(s) con quién convive el estudiante.

Sexo	% Número Hermanos				% Con quién vive				
	Hijos Únicos	1	2	Familia Nuclear	Familia monoparental con padre	Familia monoparental con madre	Parientes	Familia extensa	Familia Compuesta
Masculino	23,3	20,0	13,3	40,0	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Femenino	16,7	16,7	10,0	23,3	0,0	10,0	3,3	6,7	0,0
Total	40,0	36,7	23,3	63,3	3,3	13,3	6,6	10,0	3,3

Fuente: Datos sociodemográficos recolectados

En los datos sociodemográficos recolectados de las familias de los estudiantes tal como se encuentra en la tabla 7, se pudo revisar que el 40% de los estudiantes (hombres y mujeres) no tienen hermanos, el 36,7% al menos tiene un hermano y el 23,3% tienen 2

hermanos. En relación con las personas con quiénes conviven la muestra objeto de estudio, se apreció que el 63,3% de los estudiantes cohabitan como familia biparental o nuclear, entendiéndose los conformados por los padres e hijos, el 3,3% de los estudiantes conviven solo con el padre, mientras que el 13,3% de la muestra reside solo con la madre. El 6,6% de los estudiantes habitan con parientes (tíos y/o abuelos), el 10% de la muestra viven como familia extensa (padre, madre y abuelos, madre y abuelos o madre, abuelos y tía) y finalmente el 3,3% de los estudiantes conviven como familia compuesta (madre y padrastro).

Tabla 7 Distribución en edad, sexo de los padres de los estudiantes y cabeza de familia.

Sexo	% Edad					% Cabeza de Familia	
	30 – 35	36 – 41	42 – 47	48 – 52	> 53	Madre cabeza de hogar	Padre cabeza de hogar
Masculino	1,7	11,7	16,7	13,3	6,7	0	1,7
Femenino	6,7	15,0	15,0	11,7	1,7	10	0
Total	8,3	26,7	31,7	25,0	8,3	10	1,7

Fuente: Elaboración propia según datos sociodemográficos recolectados

En la tabla 8 se revisó que existe una alta población con el 31,7% de los padres de familia que se encuentran en el rango de edad entre 42 a 47 años (16,7% los hombres y 15% las mujeres) correspondiente a la fase de adultez tardía, dentro de ésta misma fase se encontró que el 25% que están en el rango de 48 a 52 años (13,3% hombres y 11,7% mujeres) y por último el 8,3% que pertenecen a los padres de los estudiantes mayores a 53 años de edad (6,7% hombres y 1,7% mujeres). Dentro de la fase de adultez intermedia corresponden el 26,7% que se encuentran dentro del rango entre 36 a 41 años (11,7% los hombres y el 15% las mujeres) y el 8,3% que están en el rango de edad entre 30 y 35 años

(1,7% hombres y 6,7% mujeres). Así mismo se pudo apreciar que existe mayor población femenina que es madre cabeza de hogar (10%) respecto a los hombres que corresponden al 1,7%.

Tabla 8 Distribución en escolaridad padres de familia

Sexo	% Escolaridad										
	Primaria incompleta	Primaria	Bachiller	Bachillerato incompleto	Técnico	Tecnológico	Profesional	Estudios universitarios incompletos	Cursando estudios universitarios	Profesional con especialización	Profesional con maestría
Masculino	1,7	1,7	15,0	1,7	6,7	3,3	16,7	1,7	0,0	1,7	0,0
Femenino	0,0	5,0	11,7	0,0	6,7	8,3	13,3	0,0	1,7	1,7	1,7
Total	1,7	6,7	26,7	1,7	13,3	11,7	30,0	1,7	1,7	3,3	1,7

Fuente: Datos sociodemográficos recolectados

Tabla 9 Distribución en ocupación de los padres de familia

Sexo	% Ocupación									
	Ama de casa	Independiente	Comerciante	Empleado	Conductor	Administrador	Oficios varios	Pensionado	Desempleado	
Masculino	0,0	8,3	10,0	23,3	5,0	1,7	0,0	0,0	1,7	
Femenino	10,0	6,7	3,3	15,0	1,7	8,3	3,3	1,7	0,0	
Total	10,0	15,0	13,3	38,3	6,7	10,0	3,3	1,7	1,7	

Fuente: Datos sociodemográficos recolectados

En la tabla 9 se revisó que el 30% de los padres de familia (16,7% hombres y 13,3% mujeres) son profesionales, el 11,7% son tecnólogos (3,3% hombres y 8,3% mujeres), el 13,3% son técnicos (6,7% hombres y 6,7% mujeres). El 1,7% que corresponde a los hombres se encuentran con los estudios universitarios incompletos, el 1,7% correspondiente a las mujeres se encuentran cursando estudios universitarios; el 3,3% de los padres de familia son profesionales con algún tipo de especialización (1,7% hombres y 1,7% mujeres) y el 1,7% que corresponde a las mujeres son profesionales con maestría. En cambio, el 26,7% de los padres de familia estudiaron hasta el bachillerato (15% hombres y 11,7% mujeres), el 1,7% que corresponde a los hombres no finalizó el bachillerato; el 6,7% estudiaron hasta quinto de primaria (1,7% hombres y 5% mujeres) y el 1,7% de los hombres no finalizó la primaria.

En la tabla 10 se pudo apreciar que el 38,3% de los padres de familia son empleados (23,3% hombres y 15% mujeres); el 15% son independientes (8,3% hombres y 6,7% mujeres); el 13,3% son comerciantes (10% hombres y 3,3% mujeres); el 10% son administradores (1,7% hombres y 8,3% mujeres); el otro 10% que corresponden a las mujeres son amas de casa; el 6,7% son conductores (5% hombres y 1,7% mujeres); el 3,3% correspondiente a las mujeres realizan oficios varios, dentro de la población el 1,7% es pensionado propio de las mujeres y sólo el 1,7% se encuentra desempleado que corresponde a los hombres.



Tabla 10 Distribución en estado civil de los padres de familia.

Estado Civil	%
Solteros	3,3
Unión Libre	11,7
Separados	8,3
Divorciados	1,7
Casados	23,3
Nueva unión	1,7

Fuente: Datos sociodemográficos recolectados

En la tabla 11 se mostró una tendencia alta por padres de familia en estado civil casados correspondientes al 23,3% de la población, el 11,7% se encuentra conviviendo en unión libre, el 8,3% se encuentran separados, el 3,3% se consideran solteros, el 1,7% se encuentran divorciados y el 1,7% se encuentran en una nueva unión.

c. Características del desempeño académico de los estudiantes:

Tabla 11 Distribución en desempeño académico de la muestra.

Asignaturas Básicas	% Escalas de Desempeño:							
	Superior		Alto		Básico		Bajo	
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
Naturales	0,0	0,0	3,3	3,3	50,0	40,0	3,3	0,0
Sociales	0,0	0,0	6,7	6,7	50,0	36,7	0,0	0,0
Matemáticas	0,0	0,0	3,3	3,3	46,7	36,7	6,7	3,3
Español	0,0	0,0	3,3	3,3	53,3	40,0	0,0	0,0
Inglés	0,0	3,3	3,3	6,7	43,3	33,3	10,0	0,0
Religión	3,3	0,0	23,3	23,3	30,0	20,0	0,0	0,0
Ética	0,0	0,0	20,0	30,0	33,3	13,3	3,3	0,0
Informática	3,3	3,3	20,0	23,3	33,3	16,7	0,0	0,0
Artística	3,3	6,7	30,0	30,0	23,3	6,7	0,0	0,0
Educación Física	6,7	13,3	36,7	16,7	13,3	13,3	0,0	0,0

Fuente: Datos sociodemográficos recolectados

En la tabla 12 se evidenció que existe mayor tendencia de resultados académicos por parte de los estudiantes en la escala de desempeño básico para hombres (50%, 50%,

46,7%, 53,3%, 43,3%, 30%, 33,3%, 33,3%, 23,3% y 13,3%) y mujeres (40%, 36,7%, 36,7%, 40%, 33,3%, 20%, 13,3%, 16,7%, 6,7% y 13,3%) en todas las asignaturas básicas estudiadas en el grado noveno, así mismo se muestra que no existe diferencia estadística entre los sexos en la escala de desempeño básico.

En la escala de desempeño alto tampoco existe diferencia estadística para los hombres (3,3%, 6,7%, 3,3%, 3,3%, 3,3%, 23,3%, 20%, 20%, 30% y 36,7%) respecto a las mujeres (3,3%, 6,7%, 3,3%, 3,3%, 6,7%, 23,3%, 30%, 23,3%, 30% y 16,7%); no son relevantes las notas en escala superior ya que son pocos los que tienen nota en éste desempeño, para los hombres (3,3%, 3,3%, 3,3% y 6,7%) y para las mujeres (3,3%, 3,3%, 6,7% y 13,3%). Así mismo, son pocas las notas en la escala de desempeño bajo para los hombres (3,3%, 6,7%, 10% y 3,3%) y para las mujeres sólo una nota en 3,3%.

#### **4.2 Características psicoeducativas en estudiantes de grado décimo.**

Las características psicoeducativas se componen de varias categorías tales como: antecedentes institucionales, apoyos académicos, motivación al estudio y hábitos de estudio. A continuación, se muestran los resultados según lo identificado en cada uno de éstos aspectos.

##### **a. Antecedentes Institucionales**

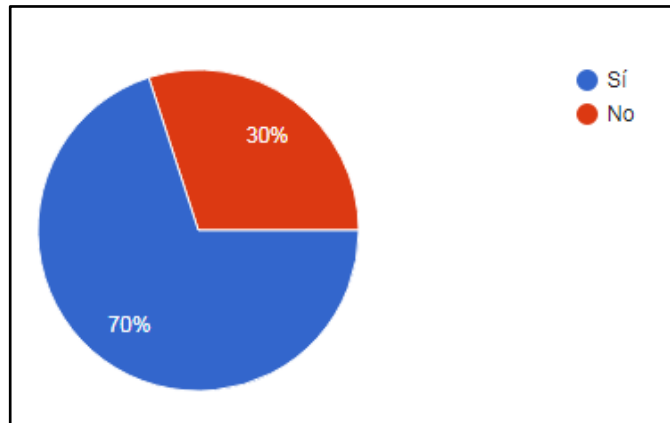


Figura 7, Antes de ingresar al colegio se encontraba estudiando bachillerato en otro colegio  
Fuente: Cuestionario características psicoeducativas

En la figura 7 se apreció que el 70% de los estudiantes proceden de otro colegio dentro del bachillerato, tan solo el 30% de la muestra, proviene del mismo colegio objeto de estudio desde que inició su bachillerato, es decir, sexto grado.

Tabla 12 Distribución en nombre del Colegio y cursos que estudió en el bachillerato.

COLEGIOS DEL QUE PROCEDEN	CANTIDAD DE GRADOS CURSADOS
Instituto San José de la Salle (6,7,8,9)	13,3
Colegio Santa Ana (6,7,8,9)	13,3
Colegio el Básico	3,3
Institución Educativa Provenza (6,7,8)	10,0
Fray José (6,7,8,9)	13,3
Colegio Francisco Virrey Sólis (6,7,8,9)	13,3
Cruzada social - Barranquilla (6)	3,3
Colegio la Medalla Milagrosa (7,8)	6,7
Instituto Gabriela Mistral (6,7,8,9)	13,3
Colegio Bicentenario (6,7,8)	10,0
Colegio Integrado Santa Teresita (6,8,9)	10,0
Colegio Cooperativo Comfenalco (7)	3,3
Colegio Integrado Nuestra Señora del Divino Amor	3,3
Colegio la Presentación Bucaramanga	3,3
Sagrado corazón de Jesús, Hermanas Bethlemitas	3,3

Institución Educativa Isidro Caballero (8,9)	6,7
Colegio Técnico Comercial Yaregui (9)	3,3
Nuestra Señora del Rosario (6,7)	6,7
Instituto Técnico María Inmaculada	3,3
Colegio Reyes de Austria	13,3

Fuente: Datos sociodemográficos recolectados

En la tabla 13 se mostraron los colegios de procedencia de los estudiantes que estudiaron bachillerato antes de ingresar al colegio objeto de estudio, también se identifica que dentro de un mismo colegio la muestra estudió más de un curso, por ejemplo se puede citar que en una misma Institución los estudiantes cursaron cuatro grados (Instituto San José de la Salle, Colegio Santa Ana, Fray José, Colegio Francisco Virrey Solís, Instituto Gabriela Mistral y Colegio Reyes de Austria).

En otras Instituciones Educativas la muestra realizó tres grados (Institución Educativa Provenza, Colegio Bicentenario y Colegio Integrado Santa Teresita), también se revisó que cursaron dos grados en las siguientes Instituciones: Colegio la Medalla Milagrosa, Institución Educativa Isidro Caballero y Nuestra Señora del Rosario; el resto de la muestra cursó al menos un grado (Colegio el Básico, Cruzada Social de Barranquilla, Colegio Cooperativo Comfenalco, Colegio Integrado Nuestra Señora del Divino Amor, Colegio la Presentación de Bucaramanga, Sagrado Corazón de Jesús, Colegio Técnico Comercial Yaregui e Instituto Técnico María Inmaculada).

a. Apoyos académicos:

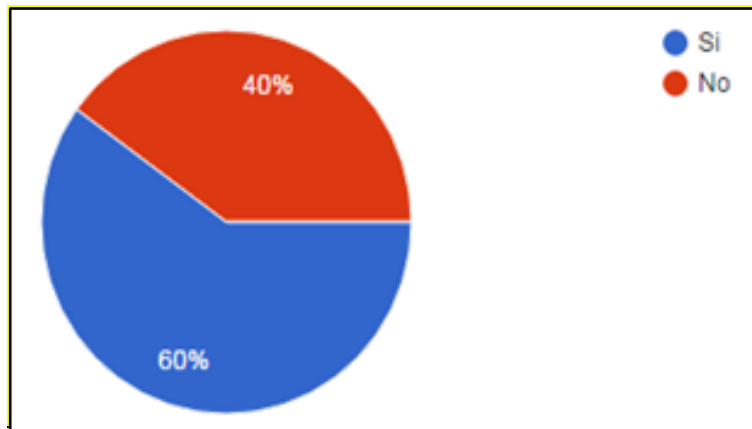


Figura 8, Respuestas estudiantes fuera del colegio reciben apoyo académico  
 Fuente: Resultado cuestionario características psicoeducativas

En la figura 8 se apreció que el 60% de los estudiantes reciben algún tipo de apoyo académico con el fin de comprender mejor las materias que se le dificultan y tener buen desempeño académico, mientras que el 40% de la muestra no recibe ningún tipo de apoyo académico fuera del colegio.

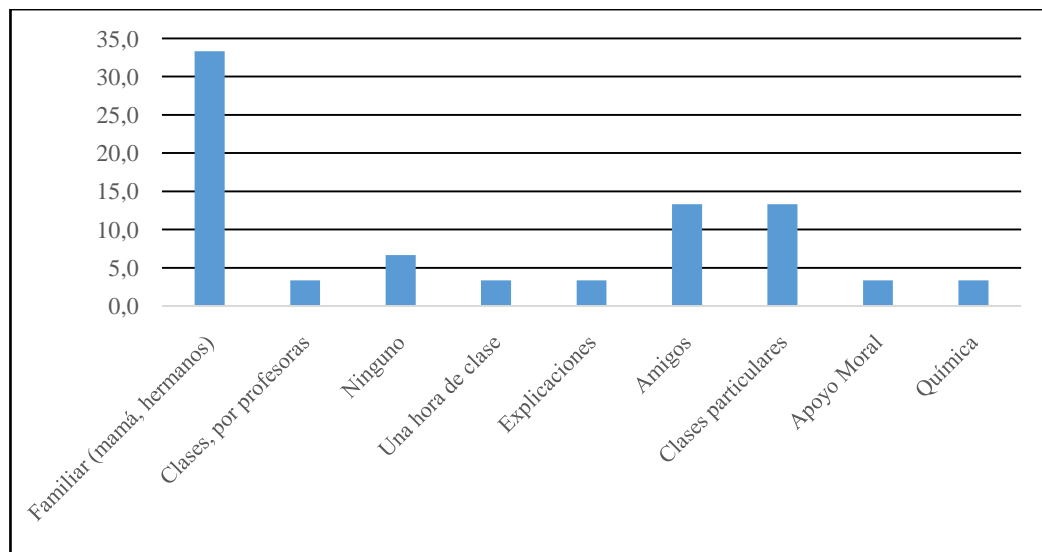


Figura 9, Tipo de Apoyo que reciben  
 Fuente: Resultado cuestionario características psicoeducativas

En la figura 9 se mostró que los estudiantes reciben diferente tipo de apoyo que pueden favorecer su proceso de aprendizaje, entre ellos destacan que el 33,3% de los estudiantes reciben apoyo por parte de familiares (mamá, hermanos); el 13,3% reciben apoyo por parte de amigos, al igual que el 13,3% reciben clases particulares, en igual proporción (3,3%) los estudiantes manifestaron recibir otros tipos de apoyo como: clases por profesoras, una hora de clase, explicaciones, apoyo moral y química; mientras que el 6,7% indicó que no recibe ningún tipo de apoyo académico.

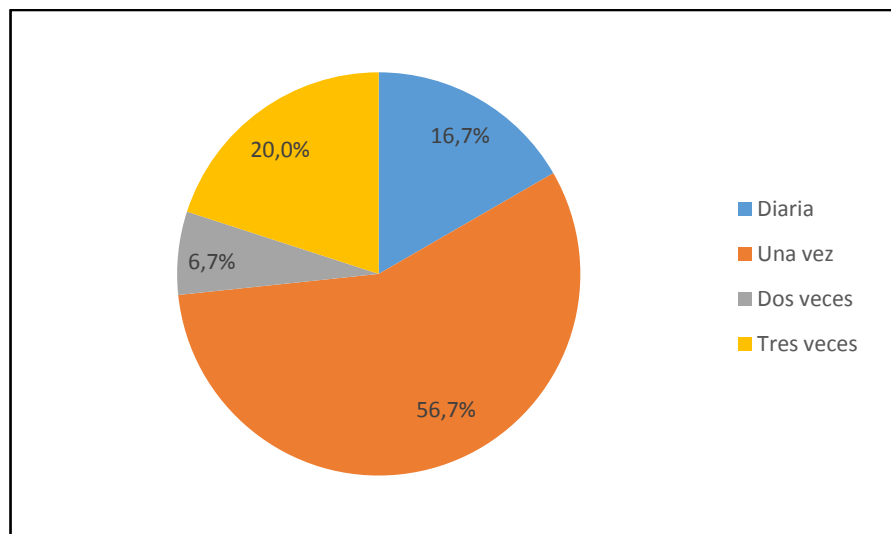


Figura 10, Frecuencia en la semana en que reciben el apoyo académico fuera del colegio  
Fuente: Resultado cuestionario características psicoeducativas

En la figura 10 destacó que el 16,7% de los estudiantes reciben apoyo académico diariamente, el 56,7% de los estudiantes indicaron que reciben éste tipo de apoyo una vez a la semana, el 6,7% dos veces a la semana y el 20% tres veces a la semana, se mostró que los estudiantes reciben algún tipo de apoyo académico con frecuencia.

b. Motivación al estudio:

Tabla 13 Características psicoeducativas, preguntas sobre motivación al estudio.

Pregunta:	% Completamente de acuerdo	% De acuerdo	% Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	% En desacuerdo	% Completamente en desacuerdo
Me gusta la metodología de estudio del colegio	10	50	36,7	3,3	0
Me gusta leer, no importa la extensión del texto	16,7	10	33,3	30	10
Me gustan los temas que tratamos en el curso en el que estoy	10	53,3	30	6,7	0
Considero que las materias de estudio son fundamentales para mi futura formación profesional	20	43,3	20	13,3	3,3
Considero que tengo las habilidades para responder a las exigencias del curso en el que estoy	40	43,3	13,3	3,3	0
Considero que los temas de estudio en el curso que estoy se pueden aplicar en la vida cotidiana	10	40	33,3	13,3	3,3
Considero que los temas de las diferentes materias combinan la teoría y la practica	13,3	43,3	36,7	0	6,7
Considero que los temas del curso despiertan mi interés para estudiarlos	6,7	23,3	66,7	3,3	0
Las prácticas de laboratorio,	10	13,3	36,7	16,7	23,3

---

facilitan la comprensión de los contenidos teóricos en el que estudio					
La mayoría de las temáticas que se tratan en el curso aportan poco para mi vida	3,3	23,3	53,3	20	0
Cuando voy a estudiar temáticas del curso, soy capaz de controlar las distracciones	10	33,3	43,3	6,7	6,7

---

Fuente: Resultados cuestionario características psicoeducativas

En la tabla 14 se apreció que en la pregunta respecto a que les gusta la metodología de estudio del colegio, el 60% de los estudiantes les gusta la metodología de la Institución ya que el 50% manifestó estar de acuerdo y el 10% completamente de acuerdo; el 36,7% no asumió posición debido a que contestaron no estar de acuerdo ni en desacuerdo y el 3,3% indicaron estar en desacuerdo.

En la pregunta les gusta leer, no importa la extensión del texto el 26,7% manifestaron que les gusta leer (16,7% completamente de acuerdo y 10% de acuerdo), el 33,3% no definieron ya que indicaron que están de acuerdo ni en desacuerdo y el 40% no les gusta leer (30% en desacuerdo y 10% completamente desacuerdo). En la consulta respecto a que le gustan los temas que se tratan en el curso, el 63,3% de la muestra enunciaron que se encuentran conformes con los temas del curso (10% completamente de acuerdo y 53,3% de acuerdo), el 30% no se encuentran de acuerdo ni en desacuerdo y el 6,7% indicaron que no les gustan los temas ya que se encuentran en desacuerdo.



En el interrogante consideran que las materias de estudio son fundamentales para la formación profesional, el 63,3% mostraron que sí son fundamentales para la vida profesional debido a que el 20% se encuentran completamente de acuerdo y el 43,3% de acuerdo; el 20% no asumió posición ya que respondieron ni en acuerdo ni en desacuerdo y el 16,6% consideran que las materias no son esenciales para la formación profesional ya que el 13,3% se encuentra en desacuerdo y el 3,3% completamente en desacuerdo. En la pregunta considero que tengo las habilidades para responder a las exigencias del curso en el que estoy se puede revisar que el 83,3% (40% completamente de acuerdo y 43,3% de acuerdo) consideraron que tienen las destrezas para responder a lo requerido por el curso en el que se encuentran, el 13,3% no asume posición ya que respondieron ni en acuerdo ni en desacuerdo y el 3,3% contestaron en desacuerdo tal vez sus metas son bajas debido a la no implementación de metodología al momento de estudiar.

En la pregunta consideran que los temas de estudio en el curso se pueden aplicar en la vida cotidiana, el 50% de la muestra (10% completamente de acuerdo y 40% de acuerdo) manifestaron que pueden aprovechar lo aprendido en el curso ya que lo pueden emplear en su vida, el 33,3% no definen ya que respondieron ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 16,6% de los estudiantes (13,3% en desacuerdo y 3,3% completamente en desacuerdo) consideran que lo aprendido no lo aplicarán a su vida. Respecto a la inquietud consideran que los temas de las diferentes materias combinan la teoría y la práctica, el 56,6% de los estudiantes evidenciaron que los temas tratados en las materias son teórico-prácticos, el 36,7% manifestaron estar ni acuerdo ni en desacuerdo y el 6,7% de la muestra indicaron estar completamente en desacuerdo.

Continuando con el análisis en la pregunta consideran que los temas del curso despiertan el interés para estudiarlos, el 30% de la muestra (6,7% completamente de acuerdo y 23,3% de acuerdo) presentaron que los temas que se tratan en el curso son interesantes y los motiva a estudiar, el 66,7% de los estudiantes le es indiferente ya que respondieron ni en acuerdo ni en desacuerdo y el 3,3% no despiertan interés los temas del curso por lo que no los incentiva a estudiar. En el interrogante las prácticas de laboratorio, facilitan la comprensión de los contenidos teóricos en el que estudio, el 36,7% de la muestra no asume posición debido a que respondieron ni en acuerdo ni en desacuerdo, el 23,3% consideran que el trabajo en laboratorio proporciona mejor comprensión para los contenidos teóricos que estudian, por el contrario el 40% de los estudiantes (16,7% en desacuerdo y el 23,3% completamente en desacuerdo) indicaron su desacuerdo, al parecer la Institución no realiza trabajo en laboratorio.

Respecto a la pregunta la mayoría de las temáticas que se tratan en el curso aportan poco para la vida, al 53,3% de los estudiantes le es indiferente ya que respondieron ni acuerdo ni en desacuerdo, el 26,6% de la muestra (3,3% completamente de acuerdo y 23,3% de acuerdo) indicaron que los temas tratados en el curso contribuyen poco para su vida por lo que probablemente no los motiva estudiarlos, en cambio el 20% indicaron que los temas del curso sí les aporta para la vida, debido a que respondieron estar en desacuerdo. En la inquietud cuando estudian temáticas del curso, son capaces de controlar las distracciones, el 43,3% de los estudiantes (10% completamente de acuerdo y 33,3% de acuerdo) respondieron que pueden controlar las distracciones y concentrarse en el estudio, el 43,3% no asume posición ya que contestaron ni en acuerdo ni en desacuerdo

y el 13,4% de la muestra al parecer se distraen frecuentemente al momento de estudiar ya que el 6,7% respondió estar en desacuerdo y el 6,7% completamente en desacuerdo.

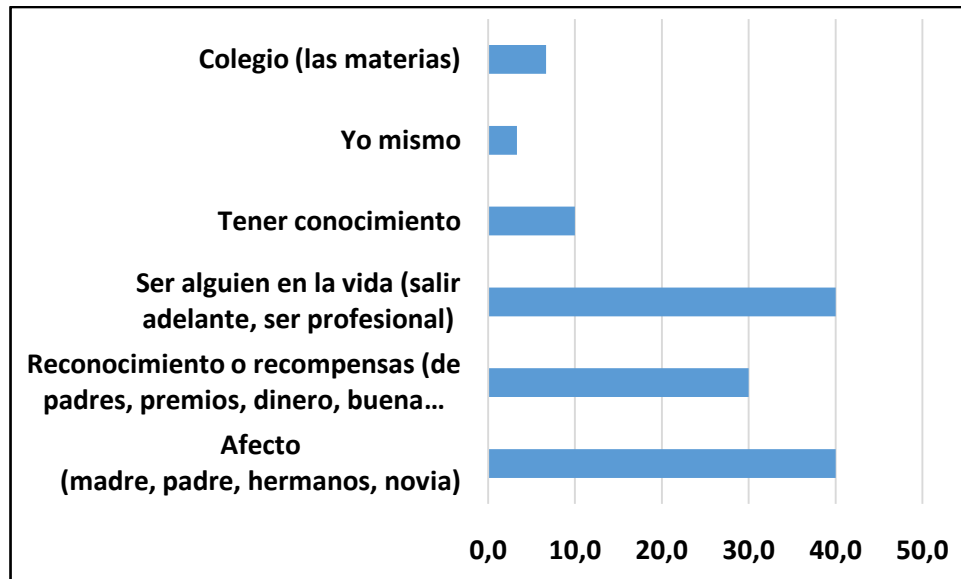


Figura 11, Motivación para estudiar actualmente  
Fuente: Resultado cuestionario características psicoeducativas

En la figura 11 se aprecia que, lo que motiva para estudiar actualmente en el 40% de los estudiantes es la parte de afectividad por parte de familiares (madre, padre, hermanos, novia), también resalta que el 40% los motiva ser alguien en la vida (salir adelante, convertirse en profesional), el 30% de los estudiantes lo hacen por reconocimiento o recompensas (de padres, premios, dinero, satisfacer gustos, etc...), el 10% se motiva por la distinción del conocimiento propio, el 6,7% de la muestra los estimulan las materias propias de la Institución Educativa y el 3,3% se auto motivan.

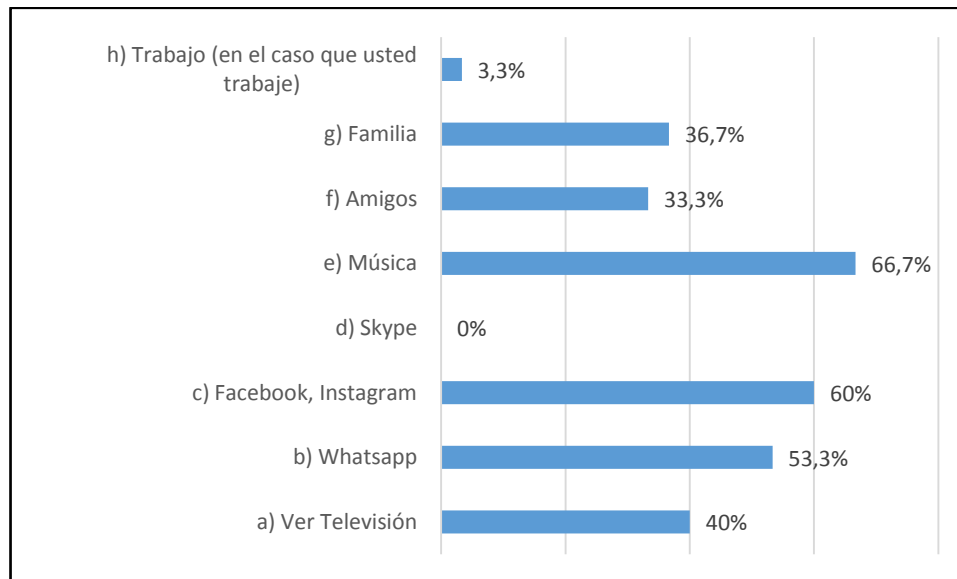


Figura 12, Opción que más utilizan en el momento en que se encuentran estudiando  
Fuente: Resultado cuestionario características psicoeducativas

En la figura 12 se mostró que el 66,7% de los estudiantes con frecuencia escuchan música al momento de estar estudiando, el 60% de la muestra revisan redes sociales tales como Facebook e Instagram, el 53,3% revisa Whatsapp, el 40% mira televisión mientras que estudia, el 33,3% habla o se relaciona de alguna forma con amigos, el 36,7% interactúa con la familia mientras se encuentra estudiando y el 3,3% de los estudiantes trabajan al mismo tiempo que estudian.

### c. Hábitos de estudio:

Tabla 14 Características psicoeducativas, preguntas sobre hábitos de estudio.

Pregunta:	% Completamente de acuerdo	% De acuerdo	% Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	% En desacuerdo	% Completamente en desacuerdo
Por lo general me	3,3	23,3	46,7	16,7	10

preparo para las evaluaciones estudiando con tiempo					
Normalmente cuando no comprendo lo tratado en el curso, busco ayuda	13,3	63,3	23,3	0	0
Tengo la tendencia de estudiar con regularidad, no sólo cuando tengo que prepararme para una evaluación	3,3	13,3	43,3	26,7	13,3
Cuando obtengo malas calificaciones, me siento triste, pero continuo estudiando	20	30	26,7	16,7	6,7
Las lecturas que ponen los profesores en sus clases, tienen un vocabulario difícil de entender	6,7	16,7	50	16,7	10
Encuentro varias interpretaciones a un mismo texto dentro de las lecturas propuestas en el curso	10	36,7	46,7	3,3	3,3
Al hacer las lecturas establecidas en el curso, encuentro que todo es importante	10	50	23,3	16,7	0
En el desarrollo de una lectura, con frecuencia no logro comprender a qué se refieren ciertas partes del texto	10	36,7	33,3	13,3	6,7
Para preparar las evaluaciones de las materias, es preferible apoyarse en el material asignado por el profesor, que en los apuntes	23,3	30	36,7	6,7	3,3

Fuente: Resultados cuestionario características psicoeducativas

En la tabla 15 se revisó que en la pregunta por lo general los estudiantes se preparan para las evaluaciones estudiando con tiempo el 26,6% de la muestra se preparan

para los exámenes (3,3% completamente de acuerdo y 23,3% de acuerdo), al 46,7% de los estudiantes le es indiferente prepararse para las evaluaciones estudiando con tiempo y el 26,7% no se preparan para los exámenes (16,7% en desacuerdo y 10% completamente en desacuerdo). Respecto a la pregunta normalmente cuando no comprenden lo tratado en el curso buscan ayuda, el 76,6% de los estudiantes (de acuerdo el 63,3% y el 13,3% completamente de acuerdo), buscan ayuda cuando no comprenden lo tratado en el curso. Mientras que el 23,3% no indicaron ayuda alguna porque consideran que ni acuerdo, ni en desacuerdo.

En la consulta que se les realizó a los estudiantes con relación a la tendencia que tienen para estudiar con regularidad y no únicamente cuando deben prepararse para las evaluaciones, se evidenció que no existe mucha preparación para las evaluaciones ya que son pocos los jóvenes que estudian con regularidad, no sólo para las evaluaciones tal como ocurre con el 3,3% completamente de acuerdo y el 13,3% de acuerdo. Caso contrario se observa en la mayoría de ellos, que no suelen estudiar previo a las evaluaciones, como sucede con el 43,3% que no asumieron posición frente a ello, (ni acuerdo, ni en desacuerdo); el 26,7% en desacuerdo y el 13,3% completamente en desacuerdo.

Referente a la pregunta cuando obtienen malas calificaciones, se sienten tristes, pero continúan estudiando, el 50% de los estudiantes cuando obtienen malas calificaciones se sienten tristes pero continúan estudiando (20% completamente de acuerdo y 30% de acuerdo), al 26,7% les resultó indiferente (ni de acuerdo, ni desacuerdo) y el 23,4% no continúan estudiando cuando obtienen malas calificaciones

(16,7% en desacuerdo y 6,7% completamente en desacuerdo). En la pregunta: las lecturas que ponen los docentes en sus clases tienen un vocabulario difícil de entender, el 50% de los estudiantes no asumen alguna posición frente a las lecturas que ponen los profesores ya que no determinan si tienen un vocabulario difícil de comprender (ni de acuerdo, ni en desacuerdo), el 23,4% indicaron que no logran entender las lecturas de los docentes (6,7% completamente de acuerdo y 16,7% de acuerdo); en cambio el 26,7% sí comprenden las lecturas de los profesores (16,7% en desacuerdo y 10% completamente en desacuerdo).

Con relación a la inquietud que se les realizó a los estudiantes si encuentran varias interpretaciones a un mismo texto dentro de las lecturas propuestas en el curso, el 46,7% de los estudiantes interpretan de diferentes formas una misma lectura (10% completamente de acuerdo y 36,7% de acuerdo). Esto se relacionó con el análisis de resultados de las pruebas PISA del 2012, en el que se encontró al estudiante colombiano en un nivel de comprensión de lectura en el que sólo fue capaz de localizar un único fragmento de información explícita y de realizar asociaciones sencillas, los estudiantes no diferencian en un texto las ideas principales, ya que para ellos todas son relevantes; el 46,7% no asumieron posición debido a que respondieron ni de acuerdo ni en desacuerdo y solo el 6,6% de la muestra pueden identificar las ideas principales y secundarias de un texto (3,3% en desacuerdo y 3,3% completamente en desacuerdo).

Éste resultado es congruente con la pregunta: al hacer las lecturas establecidas en el curso, encuentra que todo es importante, el 60% de los estudiantes encuentran que todo es importante al momento de leer (10% completamente de acuerdo y 50% de

acuerdo), para el 23,3% le es indiferente (ni de acuerdo, ni en desacuerdo) y solo el 16,7% se encuentran en desacuerdo.

Así mismo, también se relaciona con la pregunta: en el desarrollo de una lectura, con frecuencia no logra comprender a qué se refieren ciertas partes del texto, el 46,7% de la mostraron que con frecuencia no logran comprender el significado de ciertas partes del texto al momento de leer (10% completamente de acuerdo y 36,7% de acuerdo), el 33,3% no asumió posición (ni de acuerdo, ni en desacuerdo) y únicamente el 20% de los estudiantes entienden los textos que leen (13,3% en desacuerdo y 6,7% completamente en desacuerdo).

Se revisó que en la pregunta: para preparar las evaluaciones de las materias, es preferible apoyarse en el material asignado por el docente, que en los apuntes, el 36,7% de los estudiantes le es indiferente si prefieren apoyarse en el material asignado por el docente que en los apuntes cuando deben prepararse para las evaluaciones, el 53,3% consideran que es mejor estudiar con el material del docente que en los apuntes que hayan tomado en las clases (23,3% completamente de acuerdo y 30% de acuerdo) y el 10% no se apoyan en el material del docente (6,7% en desacuerdo y 3,3% completamente en desacuerdo).



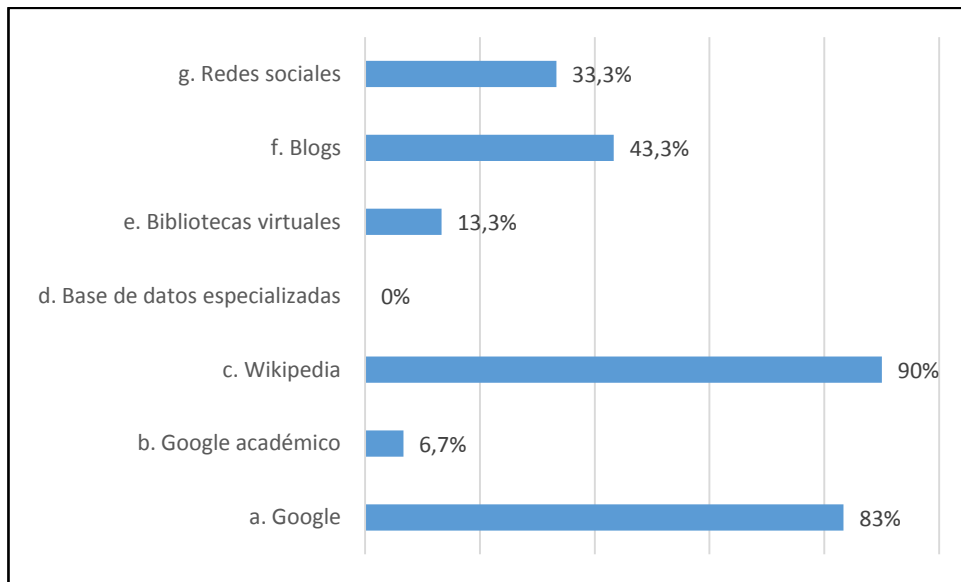


Figura 13, Opción que más utilizan cuando requieren ampliar información en internet sobre temáticas del curso

Fuente: Resultado cuestionario características psicoeducativas

En la figura 13 se apreció que el 90% de los estudiantes con frecuencia realizan búsqueda en Wikipedia, el 83,3% en Google cuando requieren ampliar información en internet sobre temáticas del curso que estudia, el 43,3% buscan en blogs, el 33,3% en redes sociales, tan solo el 13,3% en bibliotecas virtuales y el 6,7% lo realizan en fuentes de información confiable como google académico.

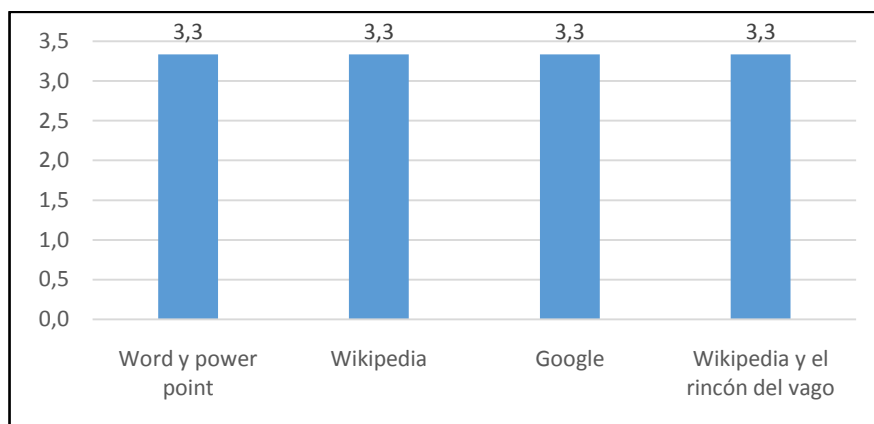


Figura 14, Base de datos especializada que más utilizan  
Fuente: Resultado cuestionario características psicoeducativas

En la figura 14 se mostró que los estudiantes identifican como base de datos especializados a Wikipedia, Word y Power Point, Google y el Rincón del Vago, todos se encuentran en igualdad en distribución estadística (3,3%).

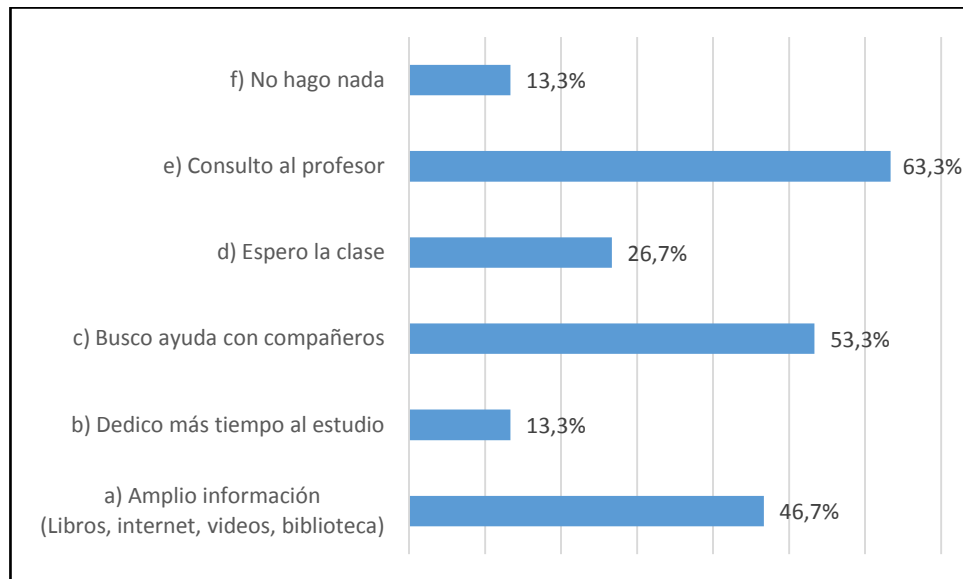


Figura 15, Opción que más utilizan cuando un tema es difícil de entender  
Fuente: Resultado cuestionario características psicoeducativas

En la figura 15 se mostró que el 63,3% de los estudiantes con frecuencia recurren a realizar consultas con los docentes cuando un tema de cualquiera de sus materias le es difícil de entender, el 53,3% se apoyan con sus compañeros, el 46,7% amplia información en libros, videos, biblioteca; el 26,7% de los estudiantes esperan la próxima clase para despejar dudas, el 13,3% tratan de comprender los temas dedicándole más tiempo a estudiar y el 13,3% de la muestra no realiza ninguna acción.

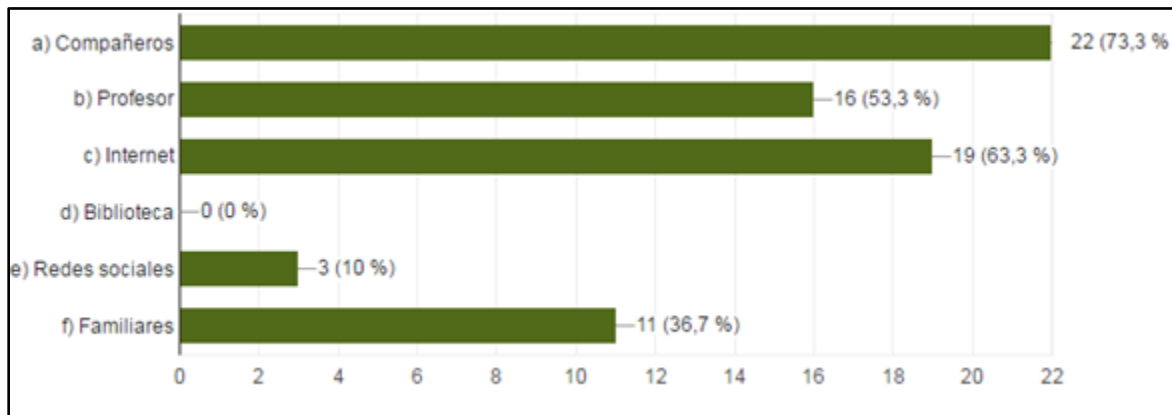


Figura 16, Apoyo que más utilizan cuando buscan ayuda para comprender un tema  
Fuente: Resultado cuestionario características psicoeducativas

Se revisó que en la figura 16 el 73,3% de la muestra se apoya en los compañeros cuando buscan ayuda para comprender los temas de estudio, en internet el 63,3%, en el docente el 53,3%, el 36,7% se apoyan en los familiares, el 10% en las redes sociales y en biblioteca el 0%.

Tabla 15 Forma de estudio que más utilizan para aprender los contenidos de las materias.

Leer (en voz alta)	10,0
Leer y repetir	3,3
Leer y realizar ejercicios	3,3
Leer e investigar	6,7
Leer y escribir	10,0
Resúmenes	3,3
Dibujos	6,7
Mapas conceptuales	3,3
Subrayados	3,3
Uso de videos	3,3
Uso de internet	26,7
Apoyos o preguntas a (familiar, amigos, docentes, compañeros)	13,3
Tomar apuntes	3,3
Transcribiendo	3,3
Memorizar	3,3
Concentración y practicar	3,3
Estudiar en silencio (no escuchar ruidos)	3,3
Teórica y manual	3,3

Fuente: Resultado cuestionario características psicoeducativas

En la tabla 16 se indicó la forma de estudio que más utilizan los estudiantes para aprender los contenidos de las materias, se reflejó que para la muestra es poca la búsqueda, indagación y profundización de los temas, ya que el 26,7% utilizan internet el cual no es una fuente confiable para ampliar o comprender los temas, el 13,3% se apoyan o resuelven dudas con familiares, amigos, docentes o compañeros, el 10% leen y escriben como forma de estudio, al 10% se les facilita leer en voz alta para estudiar y aprender.

El 6,7% lee e investiga, el 6,7% realizan dibujos como forma de estudio y para el resto de la muestra distribuido estadísticamente en igualdad (3,3%) utilizan las siguientes formas de estudio: leer y repetir, leer y realizar ejercicios, realizan resúmenes, mapas conceptuales, subrayados, uso de vídeos, toman apuntes, transcriben, memorizan, se concentran y practican, estudian en silencio sin nada de ruidos finalmente también estudian de forma teórica y manual.

#### **4.3 Características estrategias de aprendizaje en estudiantes de grado décimo.**

Se aplicó el Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje – CEDEA con el fin de revisar el estado de las estrategias de aprendizaje en la muestra. Con el test se evaluaron cuatro factores de estrategias: Estrategias metacognitivas – evaluativas, Estrategias de procesamiento de la información, Estrategias de manejo de recursos y Estrategias disposicionales.

Las Estrategias metacognitivas – evaluativas contiene tres Subfactores tales como: evaluación, planificación y valoración de recursos propios. Las Estrategias de procesamiento de la información contempla cinco Subfactores: transferencia, memorización comprensiva, organización de la información, adquisición de información y elaboración. Las Estrategias de manejo de recursos domina tres Subfactores: trabajo en grupo e interacción, control del contexto y recursos; finalmente las Estrategias disposicionales posee cuatro Subfactores: Autoeficiencia percibida, atención – disposición activa, estado físico y anímico y por último control de la ansiedad.

Para la interpretación de este cuestionario se tuvo en cuenta que lo deseable son las puntuaciones altas mayores del percentil 60 consideradas como fortalezas que posee el sujeto. Cuando la puntuación obtenida es menor al percentil 20, indica una debilidad. No se consideraron los puntajes medios para dar significación estadística.

#### **4.3.1 Valoración de las Estrategias metacognitivas - evaluativas**

Las estrategias metacognitivas evaluativas tiene como función controlar y evaluar de manera consciente las funciones, procesos y características que influyen en el aprendizaje, el subfactor evaluación tiene como objetivo que el estudiante sea consciente del curso y del proceso de su propio aprendizaje con la finalidad de evaluar la eficacia de

las estrategias que está utilizando, de introducir las correcciones necesarias y de guiar su conducta hacia las metas deseadas.

El subfactor de planificación hace referencia a mecanismos de anticipación y organización del tiempo disponible acorde con los niveles de exigencia de los diferentes contenidos de estudio. El subfactor de valoración de recursos propios permite determinar el nivel de metacognición sobre las técnicas y procedimientos que resultan más efectivos al momento de estudiar (Solís Uribe, 2011).

A continuación se presentan los resultados del cuestionario estrategias de aprendizaje: Estrategias metacognitivas – evaluativas se analizaron las fortalezas y debilidades a nivel grupal, así mismo se compararon entre los sexos del curso y entre la fecha de ingreso de los estudiantes antiguos vs los de reciente ingreso:

Tabla 16 Distribución porcentual de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias Metacognitivas-Evaluativas.

Subfactores	Porcentaje de estudiantes con Puntajes menores de 20	Porcentaje de estudiantes con Puntajes entre 21-59	Porcentaje de estudiantes con Puntajes mayores a 60	Total
Evaluación	50%	23,3%	26,6%	100
Planificación	66,6%	20,0%	13,3%	100
Valoración de Recursos	53,3%	20,0%	23,3%	100

Fuente: Resultados cuestionario estrategias de aprendizaje

En la tabla 17, se apreció poca fortaleza y mayor debilidad en el factor Estrategias Metacognitivas-Evaluativas de la muestra. Se evidenció, mayor porcentaje de estudiantes (hombres y mujeres), para cada uno de los Subfactores con puntajes por

debajo de 20 (50%, 66,6% y 53,3%), lo cual indica que las estrategias para controlar y evaluar de manera consciente las funciones, procesos y características que influyen en el aprendizaje no son del dominio en cada uno de los estudiantes que presentan debilidad. Mientras que son pocos (26,6%, 13,3% y 23,3%) los casos en la muestra que tienen conciencia para el control de su aprendizaje. Los puntajes comprendidos entre 21-59, indican una ubicación no destacada que puede considerarse como lo que cualquier persona podría tener para estudiar sin mayor impacto en su aprendizaje.

Con relación a cada subfactor, se revisó el aporte de cada uno en el uso de estrategias para el aprendizaje. El subfactor evaluación (EV) hace referencia a mecanismos de anticipación y organización del tiempo disponible acorde con los niveles de exigencia de los diferentes contenidos de estudio. Tiene como objetivo que el estudiante sea consciente del curso y del proceso de su propio aprendizaje, lo cual ocurre como fortaleza en el 26,6% de la muestra contrario con el 50% que lo tiene de forma débil. El Subfactor planificación (PL), se centra en mecanismos de anticipación y organización del tiempo disponible acorde con los niveles de exigencia de los diferentes contenidos de estudio. Es una fortaleza para el 13,3% y débil en el 66,6%.

El subfactor Valoración de recursos (VR), el estudiante identifica la forma de estudio que más adapta para facilitar su aprendizaje como por ejemplo el uso de mapas conceptuales, subrayados, identificación de ideas principales y secundarias, resúmenes, dibujos, realizar ejercicios, tomar apuntes, etc. Se convierte en fortaleza solo para el 23,3%, y el 53,3% lo posee de manera débil.

Tabla 17 Distribución porcentual por sexos de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias Metacognitivas-Evaluativas

Subfactores	Porcentaje de estudiantes con Puntajes menores de 20		Porcentaje de estudiantes con Puntajes entre 21-59		Porcentaje de estudiantes con Puntajes mayores a 60		Total
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
Evaluación	30,0%	20,0%	10%	13,3%	16,6%	10,0%	100
Planificación	36,6%	30,0%	13,3%	6,7%	6,7%	6,7%	100
Valoración de Recursos	33,3%	23,3%	13,3%	6,7%	10%	13,3%	100

Fuente: Resultados cuestionario estrategias de aprendizaje

En la tabla 18 se apreció que tanto los hombres como las mujeres poseen escasa fortaleza y mayor debilidad en el factor Estrategias Metacognitivas – Evaluativas, no existe diferencia entre los sexos ya que los puntajes menores a 20 para los hombres son de 30,0%, 36,6% y 33,3% y para las mujeres son de 20,0%, 30,0% y 23,3%. Los puntajes mayores de 60 que indican que tienen mayor control sobre su aprendizaje, para los hombres son de 16,6%, 6,7% y 10%; mientras que las mujeres son de 10,0%, 6,7% y 13,3%.

Tabla 18 Distribución porcentual por fecha de ingreso de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias Metacognitivas-Evaluativas.

Subfactores	Porcentaje de estudiantes con Puntajes menores de 20		Porcentaje de estudiantes con Puntajes entre 21-59		Porcentaje de estudiantes con Puntajes mayores a 60		Total
	2013-2015	2016-2017	2013-2015	2016-2017	2013-2015	2016-2017	
Evaluación	20,0%	30,0%	13,3%	10,0%	13,3%	13,3%	100
Planificación	33,3%	33,3%	6,7%	13,3%	6,7%	6,7%	100
Valoración de Recursos	20,0%	36,6%	16,6%	3,3%	10,0%	13,3%	100

Fuente: Resultados cuestionario estrategias de aprendizaje



En la tabla 19 se observó que las Estrategias Metacognitivas – Evaluativas de los estudiantes con reciente ingreso (2016 – 2017) son más bajas que en los estudiantes que ingresaron desde el 2013 – 2015, ya que los puntajes menores de 20 en los de reciente ingreso (2016 – 2017) son de 30,0%, 33,3% y 36,6%; mientras que los puntajes de los estudiantes que ingresaron en el 2013 – 2015 son de 20,0%, 33,3% y 20,0%. Así mismo, se demostró que son pocas las fortalezas que poseen los estudiantes de reciente ingreso como los que ingresaron desde el 2013 – 2015 (13,3%, 6,7% y 10,0 % - 13,3%).

#### **4.3.2 Valoración de las Estrategias procesamiento de la información**

Las estrategias de procesamiento de la información son todas aquellas que trabajan con la información que es objeto de aprendizaje, el subfactor transferencia pretende hacer más personal y significativo el aprendizaje, estableciendo para ello relaciones entre los conocimientos a aprender y los conocimientos previos, estableciendo analogías con otros contenidos, así mismo la búsqueda de utilidad práctica para lo aprendido.

El subfactor memorización comprensiva tiene por objeto organizar y estructurar la información objeto de aprendizaje para que esta sea asimilada y memorizada por el estudiante: realizar repasos, organizar la información en categorías, recursos nemotécnicos, etc. El subfactor organización de la información consiste en dar estructura al material que se ha de aprender: resumir el material, dividirlo en partes, hacer un esquema jerarquizado, construir un diagrama o mapa conceptual, etc., permite hacer del

material un todo coherente y organizado. Supone el dominio del agrupamiento, ordenación y categorización de datos, con el fin de conseguir una representación fidedigna de la estructura de la información objeto de enseñanza-aprendizaje.

El subfactor adquisición de información tiene como finalidad acotar y delimitar, de alguna manera, el contenido o información que se ha de aprender, o bien, la adquisición de información adicional o complementaria al proceso de aprendizaje. Aquí destaca el determinar qué información es importante, y otras habilidades y técnicas como la lectura inicial y la lectura comprensiva de los materiales, el subrayado, que trata de diferenciar los aspectos relevantes de los irrelevantes, etc.

Por último, el subfactor elaboración consiste en establecer conexiones o integrar los nuevos contenidos que se aprenden, incluyendo aquellas técnicas, métodos y formas de representación de datos que favorecen las conexiones entre los conocimientos previamente aprendidos y los nuevos. Estarían aquí la toma de notas y apuntes, los esquemas, los resúmenes, los diagramas, los mapas conceptuales, parafraseado, establecimiento de analogías, con la información que ya se tiene, etc. (Solís Uribe, 2011).

Tabla 19 Distribución porcentual de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Procesamiento de la Información

Subfactores	Porcentaje de estudiantes con Puntajes menores de 20	Porcentaje de estudiantes con Puntajes entre 21-59	Porcentaje de estudiantes con Puntajes mayores a 60	Total
Transferencia	63,3%	0%	36,6%	100
Memorización Comprensiva	40,0%	23,3%	36,6%	100
Organización de la Información	56,7%	30,0%	13,3%	100

Adquisición de Información	50,0%	20,0%	30,0%	100
Elaboración	40,0%	26,6%	33,3%	100

Fuente: Resultados cuestionario estrategias de aprendizaje

Se evidenció que los estudiantes presentan mayor debilidad e insuficientes fortalezas en las estrategias de Procesamiento de Información, según lo apreciado en la Tabla 20. Los puntajes menores de 20 (63,3%, 40%, 56,7%, 50% y 40%) son más altos que los puntajes mayores de 60 (36,6%, 36,6%, 13,3%, 30% y 33,3%) para cada uno de los Subfactores.

Se demostró que las estrategias que trabajan con la información que es objeto de aprendizaje, es decir, aquellas que se encuentran orientadas a realizar analogías de conocimiento, organizar y estructurar la información para su comprensión, destacar la información relevante e integrar los contenidos con las técnicas de información para el aprendizaje son débiles en los estudiantes que obtuvieron un puntaje menor de 20.

A continuación se indican cada uno de los Subfactores propios de las Estrategias de Procesamiento de la Información. El Subfactor Transferencia (T), pretende hacer más personal y significativo el aprendizaje, estableciendo para ello relaciones entre los conocimientos a aprender y los conocimientos previos, estableciendo analogías con otros contenidos, así mismo la búsqueda de utilidad práctica para lo aprendido. En la muestra aplicada el 63,3% de los estudiantes presentan debilidad y el 36,6% de los estudiantes presentan fortaleza. Es decir que los estudiantes con dificultad en el subfactor Transferencia no relacionan los conocimientos previos con los conocimientos nuevos.

El Subfactor Memorización Comprensiva (MC), tiene por objeto organizar y estructurar la información objeto de aprendizaje para que esta sea asimilada y memorizada por el estudiante: realizar repasos, organizar la información en categorías, recursos nemotécnicos, etc. Para la muestra es una debilidad en el 40% y fortaleza para el 36,6%.

El Subfactor Organización de la Información (OI), consiste en dar estructura al material que se ha de aprender: resumir el material, dividirlo en partes, hacer un esquema jerarquizado, construir un diagrama o mapa conceptual, etc., permite hacer del material un todo coherente y organizado. Supone el dominio del agrupamiento, ordenación y categorización de datos, con el fin de conseguir una representación fidedigna de la estructura de la información objeto de enseñanza-aprendizaje, ocurre como fortaleza en el 13,3% de los estudiantes contrario al 56,7% que lo presenta como debilidad.

En el Subfactor Adquisición de Información (AI), tiene como finalidad acotar y delimitar, de alguna manera, el contenido o información que se ha de aprender, o bien, la adquisición de información adicional o complementaria al proceso de aprendizaje. Aquí destaca el determinar qué información es importante, y otras habilidades y técnicas como la lectura inicial y la lectura comprensiva de los materiales, el subrayado, que trata de diferenciar los aspectos relevantes de los irrelevantes, etc. Es una fortaleza para el 30% de la muestra y una debilidad para el 50%.

El Subfactor Elaboración (EL), consiste en establecer conexiones o integrar los nuevos contenidos que se aprenden, incluyendo aquellas técnicas, métodos y formas de

representación de datos que favorecen las conexiones entre los conocimientos previamente aprendidos y los nuevos. Estarían aquí la toma de notas y apuntes, los esquemas, los resúmenes, los diagramas, los mapas conceptuales, parafraseado, establecimiento de analogías, con la información que ya se tiene, etc. En la muestra el 40% lo presentan como debilidad y el 33,3% como fortaleza.

Tabla 20 Distribución porcentual por sexos de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias de Procesamiento de la Información

Subfactores	Porcentaje de estudiantes con Puntajes menores de 20		Porcentaje de estudiantes con Puntajes entre 21-59		Porcentaje de estudiantes con Puntajes mayores a 60		Total
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
Transferencia	40,0%	23,3%	0%	0%	16,6%	20,0%	100
Memorización	13,3%	26,6%	20,0%	3,3%	23,3%	13,3%	100
Comprensiva							
Organización de la Información	30,0%	26,6%	23,3%	6,7%	3,3%	10,0%	100
Adquisición de Información	33,3%	16,7%	6,7%	13,3%	16,7%	13,3%	100
Elaboración	26,6%	13,3%	16,6%	10,0%	13,3%	20,0%	100

Fuente: Resultados cuestionario estrategias de aprendizaje

En la tabla 21 se demostró que los estudiantes hombres y estudiantes mujeres presentan mayores puntajes débiles en las estrategias de Procesamiento de la información ya que sus puntajes corresponden a (40% - 23,3%; 13,3% - 26,6%; 30% - 26,6%; 33,3% - 16,7% y 26,6% - 13,3%), mientras que los puntajes de los estudiantes que poseen fortaleza (16,6% - 20%; 23,3% - 13,3%; 3,3% - 10%; 16,7% - 13,3% y 13,3% - 20%) son menores en comparación a los puntajes con percentiles bajos (<20), por lo que no existe diferencia entre hombres y mujeres.

Tabla 21 Distribución porcentual por fecha de ingreso de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias Procesamiento de la Información

Subfactores	Porcentaje de estudiantes con Puntajes menores de 20		Porcentaje de estudiantes con Puntajes entre 21-59		Porcentaje de estudiantes con Puntajes mayores a 60		Total
	2013-2015	2016-2017	2013-2015	2016-2017	2013-2015	2016-2017	
Transferencia	30,0%	33,3%	0%	0%	16,6%	20,0%	100
Memorización Comprensiva	23,3%	16,6%	13,3%	10,0%	10,0%	26,6%	100
Organización de la Información	26,6%	30,0%	16,6%	13,3%	3,3%	10,0%	100
Adquisición de Información	20,0%	30,0%	10,0%	10,0%	16,6%	13,3%	100
Elaboración	23,3%	16,6%	10,0%	16,6%	13,3%	20,0%	100

Fuente: Resultados cuestionario estrategias de aprendizaje

En la tabla 22 se revisó que las Estrategias de Procesamiento de la Información los estudiantes con reciente ingreso (2016 – 2017) sus resultados son relativos a los estudiantes que ingresaron desde el 2013 – 2015, ya que los percentiles menores de 20 (33,3% - 30%; 16,6% - 23,3%; 30% - 26,6%; 30% - 20% y 16,6% - 23,3%) son más altos que los percentiles mayores de 60 (20% - 16,6%; 26,6% - 10%; 10% - 3,3%; 13,3% - 16,6% y 20% - 13,3%), demostrando mayor debilidad en los estudiantes en el factor de estrategias de procesamiento de información.

### 4.3.3 Valoración de las Estrategias de manejo de recursos

Las estrategias de manejo de recursos incluyen el control sobre aquellos aspectos externos ubicados en el ambiente que influyen en el aprendizaje. El subfactor trabajo en grupo e interacción trata acerca de las condiciones de disposición y habilidad

para trabajar en grupo y mantener relaciones efectivas con otras personas cuando la tarea de aprendizaje lo demande. El subfactor control del contexto se trata acerca de incluir el lugar de estudio, las condiciones ambientales del mismo (luz, temperatura...), la disposición de los materiales de estudio, etc. Finalmente el subfactor recursos identifica la utilización y búsqueda de diversas fuentes de información, tales como bibliotecas, internet, diversidad de textos, etc.

Tabla 22 Distribución porcentual de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias de Manejo de Recursos

Subfactores	Porcentaje de estudiantes con Puntajes menores de 20	Porcentaje de estudiantes con Puntajes entre 21-59	Porcentaje de estudiantes con Puntajes mayores a 60	Total
Trabajo en Grupo e Interacción	33,3%	23,3%	43,3%	100
Control del Contexto	46,7%	26,6%	26,6%	100
Recursos	50%	33,3%	16,6%	100

Fuente: Resultados cuestionario estrategias de aprendizaje

En la tabla 23 se evidenció mayor debilidad y poca fortaleza en el factor Estrategias de Manejo de Recursos de los estudiantes, los puntajes por debajo de 20 (33,3%, 46,7% y 50%) de algunos Subfactores son más altos que los puntajes mayores a 60 (43,3%, 26,6% y 16,6%), lo que evidencia que aquellos estudiantes que obtuvieron percentiles bajos (< 20) no logran controlar aspectos externos ubicados en el ambiente que influyen en el aprendizaje, es decir, no consiguen evitar distracciones que puedan afectar su proceso de aprendizaje, tales como el ruido, el espacio, la luz, calor, etc.

Dentro del factor también se mide el trabajo en grupo, las condiciones de estudio, utilización y búsqueda de diversas fuentes de información.

Con relación a cada subfactor, se revisó el aporte de cada uno en el uso de estrategias para el aprendizaje. El Subfactor Trabajo en grupo e Interacción (TG), hace referencia a las condiciones de disposición y habilidades para trabajar en grupo y mantener relaciones efectivas con otras personas cuando la tarea de aprendizaje lo demande, para la muestra se encuentra un poco más alto como fortaleza (43,3%) y menor como debilidad (33,3%).

El Subfactor Control del Contexto (CC), se encuentra como debilidad en la muestra con un puntaje de 46,7% y pocos estudiantes la presentan como fortaleza obteniendo un puntaje de 26,6%. Indicando que quienes la presentan como débil (<20) no tienen control sobre el lugar de estudio, las condiciones ambientales del mismo (luz, temperatura...), la disposición de los materiales de estudio, etc. El Subfactor Recursos (R), trata acerca de la utilización y búsqueda de diversas fuentes de información, tales como bibliotecas, internet, diversidad de textos, entre otras. Se convierte en fortaleza para el 16,6% de los estudiantes y como debilidad para el 50%.

Tabla 23 Distribución porcentual por sexos de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias de Manejo de Recursos

Subfactores	Porcentaje de estudiantes con Puntajes menores de 20		Porcentaje de estudiantes con Puntajes entre 21-59		Porcentaje de estudiantes con Puntajes mayores a 60		Total
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
Trabajo en Grupo e	13,3%	20,0%	20,0%	3,3%	23,3%	20,0%	100



Interacción							
Control del Contexto	23,3%	23,3%	26,7%	0%	6,6%	20,0%	100
Recursos	26,7%	23,3%	20,0%	13,3%	10,0%	6,6%	100

Fuente: Resultados cuestionario estrategias de aprendizaje

En la tabla 24 se evidenció que los estudiantes hombres y mujeres presentan insuficientes fortalezas (23,3% - 20%; 6,6% - 20% y 10% - 6,6%) y mayor debilidad (13,3% - 20%; 23,3%; 26,7% - 23,3%) en el factor Estrategia de Manejo de Recursos, no existiendo diferencia entre hombres y mujeres, es decir que los que obtuvieron puntaje alto (>60) son los estudiantes que pueden controlar aspectos externos ubicados en el ambiente que influyen en su aprendizaje.

Tabla 24 Distribución porcentual por fecha de ingreso de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias de Manejo de Recursos

Subfactores	Porcentaje de estudiantes con Puntajes menores de 20		Porcentaje de estudiantes con Puntajes entre 21-59		Porcentaje de estudiantes con Puntajes mayores a 60		Total
	2013-2015	2016-2017	2013-2015	2016-2017	2013-2015	2016-2017	
Trabajo en Grupo e Interacción	23,3%	10,0%	10,0%	13,3%	13,3%	30,0%	100
Control del Contexto	20,0%	26,6%	13,3%	13,3%	13,3%	13,3%	100
Recursos	20,0%	30,0%	16,6%	16,6%	10,0%	6,7%	100

Fuente: Resultados cuestionario estrategias de aprendizaje

En la tabla 25 se observó que en las Estrategias de Manejo de Recursos de los estudiantes que ingresaron desde el 2013 – 2015 en algunos Subfactores son más bajas que en los estudiantes con reciente ingreso (2016 – 2017), ya que los puntajes menores de

20 en los estudiantes que ingresaron en el 2013 – 2015 son de 23,3%, 20% y 20%; mientras que los puntajes de los estudiantes de reciente ingreso (2016 – 2017) son de 10%, 26,6% y 30,0%. Así mismo, se demuestra que son pocas las fortalezas que poseen los estudiantes de reciente ingreso como los que ingresaron desde el 2013 – 2015 (13,3% - 30%; 13,3% y 10,0 % - 6,7%).

#### **4.3.4 Valoración de las Estrategias disposicionales**

Las estrategias disposicionales son todas aquellas estrategias que no manipulan directamente con el material de aprendizaje sino que lo que tratan es de favorecer unas condiciones personales positivas del estudiante que favorezcan el aprendizaje. El subfactor Autoeficiencia percibida incluye estados motivacionales asociados con la expectativa de logro y su relación con la identificación de recursos propios tales como motivación intrínseca, persistencia y automotivación. El subfactor atención – disposición activa son las estrategias de concentración y dirección de la atención hacia la tarea. Así mismo, la participación en clase y preguntas al profesor.

El subfactor estado físico y anímico trata acerca del estado de salud, alimentación adecuada y estados afectivos favorables al aprendizaje. Por último, el subfactor control de la ansiedad es la capacidad de controlar o manejar la presencia de síntomas asociados con exceso de nerviosismo, el estado de angustia y zozobra que no permite un adecuado aprendizaje.

Tabla 25 Distribución porcentual de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias Disposicionales

Subfactores	Porcentaje de estudiantes con Puntajes menores de 20	Porcentaje de estudiantes con Puntajes entre 21-59	Porcentaje de estudiantes con Puntajes mayores a 60	Total
Autoeficiencia Percibida	43,3%	30,0%	26,6%	100
Atención – Disposición Activa	30,0%	46,7%	23,3%	100
Estado Físico y Anímico	20,0%	43,3%	36,6%	100
Control de la Ansiedad	23,3%	43,3%	33,3%	100

Fuente: Resultados cuestionario estrategias de aprendizaje

Las estrategias disposicionales son todas aquellas que el estudiante no manipula directamente con el material de aprendizaje, tratan de favorecer unas condiciones personales positivas del estudiante que favorezcan el aprendizaje. En la tabla 26 se apreció poca fortaleza y mayor debilidad en las Estrategias Disposicionales por parte de los estudiantes. Se evidencia, mayor porcentaje de estudiantes (hombres y mujeres), para cada uno de los Subfactores con puntajes por debajo de 20 (43,3%, 30%, 20% y 23,3%), lo cual muestra que los estudiantes no dominan la motivación propia, persistencia, percepción de los logros, atención voluntaria, control del nerviosismo y de angustia.

A continuación, se revisó el aporte de cada subfactor propio de las estrategias Disposicionales. El Subfactor Autoeficiencia percibida (AP), incluye estados motivacionales asociados con la expectativa de logro y su relación con la identificación de recursos propios tales como motivación intrínseca, persistencia y automotivación, se encuentra como debilidad en el 43,3% de los estudiantes y como fortaleza en el 26,6%. El

Subfactor Atención – disposición activa (AD), trata acerca de la concentración y dirección de la atención hacia la tarea. Así mismo, la participación en clase y preguntas dirigidas al docente, se encuentra como fortaleza en el 23,3% y como debilidad en el 30% de los estudiantes.

El Subfactor Estado Físico y Anímico (FA), se centra en el estado de salud, alimentación adecuada y estados afectivos favorables al aprendizaje, es una fortaleza para el 36,6% y débil para el 20% de los estudiantes. El Subfactor Control de la Ansiedad (CA), es la capacidad de controlar o manejar la presencia de síntomas asociados con exceso de nerviosismo, el estado de angustia y zozobra que no permite un adecuado aprendizaje en la muestra se presenta como fortaleza en el 33,3% y como debilidad en el 23,3%.

Tabla 26 Distribución porcentual por sexos de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias Disposicionales

Subfactores	Porcentaje de estudiantes con Puntajes menores de 20		Porcentaje de estudiantes con Puntajes entre 21-59		Porcentaje de estudiantes con Puntajes mayores a 60		Total
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
Autoeficiencia Percibida	20,0%	23,3%	23,3%	6,7%	13,3%	13,3%	100
Atención – Disposición Activa	16,6%	13,3%	30,0%	16,6%	10,0%	13,3%	100
Estado Físico y Anímico	6,6%	13,3%	30,0%	13,3%	20,0%	16,6%	100
Control de la Ansiedad	10,0%	13,3%	30,0%	13,3%	16,6%	16,6%	100

Fuente: Resultados cuestionario estrategias de aprendizaje

En la tabla 27 se evidenció que los estudiantes tanto hombres como mujeres presentan insuficientes fortalezas (13,3%; 10% - 13,3%, 20% - 16,6% y 16,6%) y mayor debilidad (20% - 23,3%; 16,6% - 13,3%; 6,6% - 13,3% y 10% - 13,3%) en el factor Estrategias Disposicionales, no existiendo diferencia entre los sexos, es decir que los que obtuvieron puntaje alto (>60) son los estudiantes que tienen la fortaleza para controlar y evaluar de manera consciente las funciones, procesos y características que influyen en su propio aprendizaje.

Tabla 27 Distribución porcentual por fecha de ingreso de las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en el factor Estrategias Disposicionales

Subfactores	Porcentaje de estudiantes con Puntajes menores de 20		Porcentaje de estudiantes con Puntajes entre 21-59		Porcentaje de estudiantes con Puntajes mayores a 60		Total
	2013-2015	2016-2017	2013-2015	2016-2017	2013-2015	2016-2017	
Autoeficiencia Percibida	20,0%	23,3%	10,0%	20,0%	16,6%	10,0%	100
Atención – Disposición Activa	13,3%	16,6%	26,6%	20,0%	6,7%	16,6%	100
Estado Físico y Anímico	6,7%	13,3%	20,0%	23,3%	20,0%	16,6%	100
Control de la Ansiedad	0%	23,3%	23,3%	20,0%	23,3%	10,0%	100

Fuente: Resultados cuestionario estrategias de aprendizaje

En la tabla 28 se observó que en las Estrategias Disposicionales de los estudiantes que ingresaron desde el 2013 – 2015 en los Subfactores son más bajas que en los estudiantes con reciente ingreso (2016 – 2017), ya que los puntajes menores de 20 en los estudiantes que ingresaron en el 2013 – 2015 son de 20%, 13,3%, 6,7% y 0%; mientras que los puntajes de los estudiantes de reciente ingreso (2016 – 2017) son de

23,3%, 16,6%, 13,3% y 23,3%. Así mismo, se demuestra que son pocas las fortalezas que poseen los estudiantes de reciente ingreso (10%, 16,6%) como los que ingresaron desde el 2013 – 2015 (16,6%, 6,7%, 20% y 23,3%).

#### 4.4 Análisis prueba piloto

El pilotaje se realizó para el cuestionario de características psicoeducativas, se aplicó a tres estudiantes de grado décimo de un colegio privado de Piedecuesta que no formaron parte de la muestra de investigación, durante la lectura y solución del test cada estudiante indicaba qué pregunta no era clara y sugerían realizar ajustes en sintaxis y semántica, a continuación, se presentan los resultados:

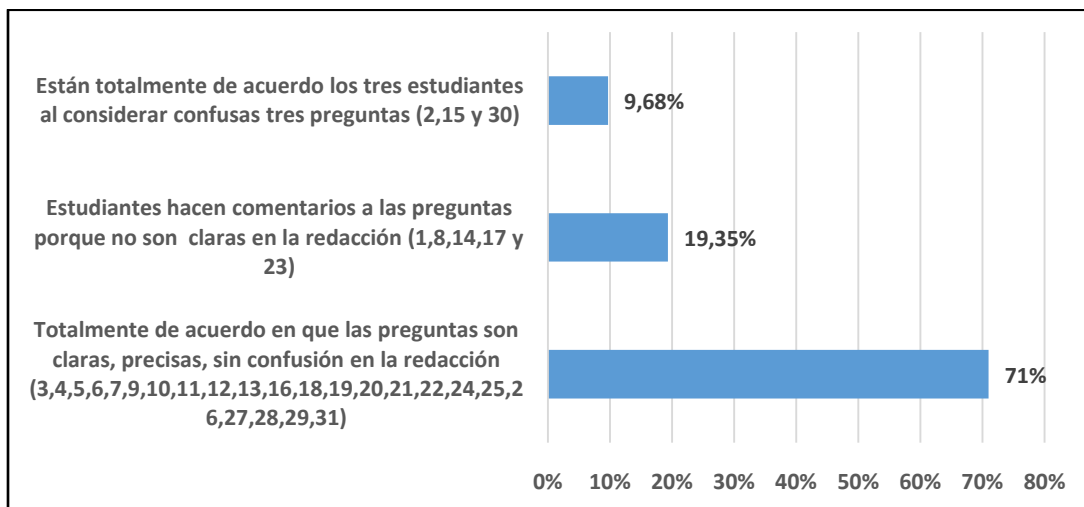


Figura 17, Pilotaje del cuestionario características psicoeducativas  
Fuente: Resultados prueba piloto

En la figura 17 se apreció que los estudiantes que presentaron la prueba piloto consideraron que el 71% de las preguntas del cuestionario de características

psicoeducativas se encuentran bien redactadas, por lo que son fáciles de comprender al ser claras y precisas (23 preguntas – numerales 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29 y 31); el 19,35% correspondiente a 5 preguntas debieron redactarse mejor con el fin de que sean más claras, ya que los estudiantes presentaron comentarios (numerales 1, 8, 14, 17 y 23) y 3 preguntas propio al 9,68% son totalmente confusas, por lo que se mejoraron totalmente en redacción (numerales 2, 15 y 30).

En este capítulo se explica cada uno de los resultados del proceso de investigación dividiéndose en las categorías como sociodemográficas, psicoeducativas y estrategias de aprendizaje junto a cada uno de los factores y subfactores, con el fin de hacer relación con los objetivos planteados y las preguntas del trabajo. Así mismo, los resultados de los análisis estadísticos de la valoración de los jueces expertos y la prueba piloto. Todo esto para soportar los principales hallazgos y recomendaciones a revisar en el siguiente capítulo.

## **5. Conclusiones**

En este capítulo se presentan las conclusiones obtenidas del proceso de investigación y se plantean algunas pautas para favorecer las estrategias de aprendizaje en los estudiantes mediante las acciones educativas de los docentes y padres de familia. A partir de los resultados de la investigación, se presentan los hallazgos más relevantes en relación con las pruebas de estrategias de aprendizaje y cuestionario de características psicoeducativas aplicadas a los estudiantes. Se organizan en relación con los objetivos propuestos y las preguntas planteadas en el trabajo de investigación.

## **5.1 Características de los factores sociodemográficos de los estudiantes de grado décimo.**

Dentro de las características sociodemográficas en los estudiantes se encuentra que en forma general prevalecen los estudiantes hombres con el 56,6% de la muestra, el 53,3% de los estudiantes (hombres y mujeres) son de reciente ingreso (2016 – 2017) y el 50% pertenecen al estrato socioeconómico 4 (33,3% hombres y 16,7% mujeres).

Respecto a las características sociodemográficas de las familias, se evidencia que el 63,3% de los estudiantes cohabitan como familia biparental o nuclear, (padres e hijos). Se destaca mayor población femenina que es madre cabeza de hogar (10%) respecto a los hombres que corresponden al 1,7%.

La escolaridad de los padres de familia, el 1,7% de los hombres posee estudios universitarios incompletos, el 1,7% de las mujeres cursan estudios universitarios; el 3,3% de los padres de familia son profesionales con algún tipo de especialización (1,7% hombres y 1,7% mujeres) y el 1,7% de las mujeres son profesionales con maestría. En cambio, el 1,7% de los hombres con bachillerato incompleto; el 6,7% estudiaron hasta quinto de primaria (1,7% hombres y 5% mujeres) y el 1,7% de los hombres primaria incompleto.

También, el 10% de las mujeres son amas de casa, el 3,3% correspondiente a las mujeres realizan oficios varios. Dentro de la muestra de padres, el 1,7% es pensionada (mujer) y sólo el 1,7% desempleado en caso de los hombres. El estado civil de los padres



de familia, en la muestra, el 11,7% se encuentra conviviendo en unión libre, el 8,3% separado, el 3,3% soltero, el 1,7% divorciados y el 1,7% en una nueva unión.

Estas características sociodemográficas de los padres de familia, son reveladoras para factor de riesgo, pueden influir en el desempeño académico de los estudiantes, los niveles educativos de la muestra de padres, primaria y bachillerato incompleto y el nivel socioeconómico comprendido entre 1 a 4. Tal como lo afirman autores como (Martínez González & Álvarez Blanco, 2005) indican que la clase social y niveles de estudios de los padres y madres también pueden ser factores condicionantes del fracaso escolar. Afirman estos autores que la pertenencia a una u otra clase social queda determinada, sobre todo, por el nivel de estudios y la profesión que desempeñen los padres y madres, así como por el nivel de ingresos que perciba la unidad familiar en su conjunto.

Pérez-Díaz, Rodríguez y Sánchez (2001) han mostrado que existe una relación directa entre la clase social y la adquisición de recursos como libros de consulta, ordenador, etc. Estos mismos autores han constatado en su investigación sobre la implicación de la familia en la educación de sus hijos que cuanto mayor es el nivel educativo de los padres y madres, menor es la cantidad de asignaturas que suspenden sus hijos. De hecho, el 76% del alumnado cuyos padres y madres poseen estudios universitarios aprueban todas las asignaturas y solamente el 36% del alumnado cuyas familias tienen estudios primarios incompletos logra aprobar todo.

Para Pérez-Díaz, Rodríguez y Sánchez (2001), esta relación de estrato y educación de los padres planteada por los autores, se confirma con el desempeño

académico de la muestra de estudiantes del presente proyecto. En la tabla 12 se evidenció que existe mayor tendencia de resultados académicos por parte de los estudiantes en la escala de desempeño básico sin destacamento de niveles altos para hombres (50%, 50%, 46,7%, 53,3%, 43,3%, 30%, 33,3%, 33,3%, 23,3% y 13,3%) y mujeres (40%, 36,7%, 36,7%, 40%, 33,3%, 20%, 13,3%, 16,7%, 6,7% y 13,3%) en todas las asignaturas básicas estudiadas en el grado noveno, así mismo, se muestra que no existe diferencia entre los sexos en la escala de desempeño básico. Sin embargo, es importante aclarar que se requieren estudios a profundidad para determinar estadísticamente la relación entre estas variables.

## **5.2 Estrategias de aprendizaje de mayor y menor fortaleza en los estudiantes de 10 grado.**

Se identifica a nivel general en los estudiantes que presentan debilidad en las Estrategias Metacognitivas – Evaluativas. Quiere decir que los estudiantes, tanto en hombres como en mujeres, bien sea de antiguo ingreso (2013-2015) o de reciente ingreso (2016 – 2017) en la institución, presentan dificultades para controlar y evaluar de manera consciente las funciones, procesos y características que influyen en el aprendizaje.

Desde el punto de vista teórico, este aspecto de las estrategias se relaciona con la autorregulación en el estudiante, (Pintrich & De Groot, 1990), establece sus objetivos a partir de los criterios de evaluación, que corresponden a los estándares bajo los cuales se evaluará la actividad que el estudiante desea alcanzar en la tarea. Los resultados de la

presente investigación evidencian que los estudiantes tienen poca organización del tiempo y no identifican las formas de estudio que mejor se adaptan para facilitar su aprendizaje. También ello implica vacíos en la rutina y hábitos en el estudio, en términos general realizan una pobre o nula planificación de su proceso de aprendizaje.

Desde la literatura revisada, Panadero y Tapia (2014) explican que la planificación estratégica, consiste en elaborar un plan de acción y elegir las estrategias adecuadas para tener éxito en la tarea. Igualmente, Zimmerman (2008), indica que la planificación es un proceso autorregulatorio por excelencia, siendo además un predictor del éxito que se tendrá en la tarea: a mayor tiempo de planificación, mejores resultados.

En la segunda Estrategia de aprendizaje, se pudo evidenciar que en su gran mayoría los alumnos carecen de estrategias de aprendizaje asociadas al procesamiento de información, es decir, al momento de aprender no realizan actividades que le permitan organizar la información, para su correspondiente memorización y uso. Por tal razón, se observa una gran necesidad de aprendizaje de estrategias metodológicas tales como, el subrayado, elaboración de resúmenes, mapas conceptuales, entre otras.

Se puede analizar que los estudiantes objeto de estudio, al tener débiles las estrategias de procesamiento de la información puede afectar sus expectativas de autoeficacia produciendo desmotivación y afectar negativamente sus resultados.

En las Estrategias de Manejo de Recursos se encuentran débiles en los estudiantes, es decir que no logran controlar aspectos externos ubicados en el ambiente que influyen en el aprendizaje, es decir, no consiguen evitar distracciones que puedan

afectar su proceso de aprendizaje, tales como el ruido, el espacio, la luz, calor, etc. Las condiciones de estudio, utilización y búsqueda de diversas fuentes de información.

En la tercera estrategia de aprendizaje, en relación con el manejo de recursos que incluyen el control sobre aquellos aspectos externos al aprendiz, ubicados en el ambiente e influyen en el aprendizaje, se aprecia que existe mayor debilidad en los estudiantes, es decir no logran controlar factores distractores como ruido, iluminación, redes, música, espacio, temperatura, entre otros, provenientes del ambiente en el momento de estudio, de tal modo que al no ser controlados por parte del estudiante, afectan de alguna manera su aprendizaje.

Se evidencia distracción en la muestra al escuchar música al momento de estar estudiando, el 60% de la muestra revisan redes sociales tales como Facebook e Instagram, el 53,3% revisa Whatsapp, el 40% mira televisión mientras que estudia, el 33,3% habla o se relaciona de alguna forma con amigos y el 36,7% interactúa con la familia.

Dentro de la estrategia del manejo de recursos, hay poca fortaleza en búsquedas de fuentes de información y trabajo en Grupo. Es notorio en la muestra que pocos utilizan fuentes confiables de información apreciándose que el 90% de los estudiantes con frecuencia realizan búsquedas en Wikipedia, el 83,3% en Google cuando requieren ampliar información en internet sobre temáticas del curso que estudia, el 43,3% buscan en blogs, el 33,3% en redes sociales, tan solo el 13,3% en bibliotecas virtuales y el 6,7% lo realizan en fuentes de información confiable como google académico, ningún

estudiante realiza búsquedas en base de datos especializadas, así mismo al preguntarles acerca de las bases de datos especializadas identificaron que son Wikipedia, Word y Power Point, Google y el Rincón del Vago, todo esto de acuerdo a los resultados obtenidos en la aplicación del cuestionario de características psicoeducativas. El 43,3% tienen habilidades para trabajar en grupo y el 60% de los estudiantes reciben algún tipo de apoyo académico con el fin de comprender mejor las materias que se le dificultan y tener buen desempeño académico.

El control del entorno de los recursos se logra creando un ambiente con el menor número de distracciones y que facilite el desarrollo de la tarea aumentando su efectividad(Corno, 2001).Así mismo, de acuerdo a Panadero y Tapias (2014), es importante que el estudiante mantenga la concentración y utilice estrategias de aprendizaje adecuadas por dos motivos: primero, para que no disminuyan su interés y motivación y, segundo, para alcanzar los objetivos de aprendizaje.

La cuarta y última Estrategia de aprendizaje, corresponde a las Estrategias Disposicionales, los jóvenes de la muestra, muestran poco dominio respecto al estudio para la motivación propia, la persistencia, percepción de logros (metas), atención voluntaria, control del nerviosismo y de angustia. También ocurre de forma similar, con los subfactores como Estado Físico y Anímico, disposición activa y Control de la Ansiedad. Significa que no logran orientar la concentración y dirección de la atención hacia la tarea. Así mismo, la participación en clase y preguntas al profesor. Manifiestan que hay poca vigilancia sobre el estado de salud, alimentación y estados afectivos

(capacidad de controlar o manejar la presencia de síntomas asociados con exceso de nerviosismo, el estado de angustia y zozobra). Así tales aspectos son incidentes en el aprendizaje.

Los estudiantes indicaron que los temas que se tratan en el curso son interesantes y los motiva a estudiar por lo que para el restante (70%) no les motiva, al consultar que los motiva actualmente para estudiar el 40% de los estudiantes es la parte de afectividad por parte de familiares (madre, padre, hermanos, novia), también resalta que el 40% los motiva ser alguien en la vida (salir adelante, convertirse en profesional), el 30% de los estudiantes lo hacen por reconocimiento o recompensas (de padres, premios, dinero, satisfacer gustos, etc...), el 10% se motiva por la distinción del conocimiento propio, el 6,7% de la muestra los estimulan las materias propias de la Institución Educativa y el 3,3% se auto motivan.

Los valores, el interés y las metas, variables personales que generan y sostienen la motivación para realizar una actividad interactúan entre sí para dar como resultado el nivel y tipo de motivación que el estudiante tendrá durante la tarea (Panadero y Tapia, 2014). Las actitudes hacia el aprendizaje y la motivación, son tomadas por los padres y profesores, indicando que los estudiantes no aprenden por que no se encuentran motivados o no se encuentra motivados por que no aprenden. La motivación influye directamente en el tipo de procesos cognitivos y en las estrategias de aprendizaje que el estudiante pone en marcha cuando se enfrenta a una tarea de aprendizaje (González Torres, 1997).

### **5.3 La autorregulación en los estudiantes de grado 10**

Como nos precisa González (2001), para Zimmerman (1989, 1994), los estudiantes autorregulados son aquellos que cumplen ciertas características tales como: tienen conciencia de sus propias dificultades académicas y buscan maneras de superarlas, realizan una planeación de sus actividades académicas para lograr objetivos, hacen uso de diferentes estrategias metodológicas para procesar y organizar la información (subrayado, resúmenes, mapas, cuadros, imágenes mentales, buscan maneras de controlar el entorno, mantener la atención y la motivación y por último, hacen autoevaluaciones de su propio proceso académico constantemente.

Para Schunk (1989, 1994), sólo puede denominarse autorregulado aquel aprendizaje autónomo en el que los estudiantes autogeneran sus propias actuaciones, sistemáticamente encaminadas a alcanzar las metas de aprendizaje previamente formuladas o elegidas.

Los resultados expuestos en el párrafo anterior, evidencia que los estudiantes de décimo grado de la institución evaluada, no comparten las características de los estudiantes autorregulados, esto porque tienen escasa conciencia de sus debilidades académicas, no realizan una correcta planificación de su agenda académica, tampoco se evidencian la puesta en marcha de estrategias para procesar la información, manifiestan tener poco control de contexto o ambiente en el cual estudian.

En el aspecto motivacional puede observarse, que si bien existe una motivación importante por progresar y crecer en materia profesional, estos intereses no se

materializan en acciones encaminadas a obtener logros académicos. Parece estar determinado por motivación extrínseca. Dentro de la variable estrategias disposicionales puede evidenciarse que existe poco dominio en la motivación propia, persistencia, percepción de los logros, atención voluntaria, control del nerviosismo, de angustia y ansiedad. Así, un bajo autoconcepto (identidad actual) y una baja autoestima explicarían las dificultades de los estudiantes a la hora de autorregularse, al tener una baja motivación afectan directamente el éxito de su proceso de aprendizaje tal como se muestra en los estudiantes objeto de estudio, la creencia sobre la posibilidad de éxito en una determinada tarea como afirma (Zimmerman B. , 2001). Ocurre si el estudiante tiene expectativas de resultado bajas pensando que no va a tener éxito, no se esforzará; mientras que si cree que va a tener éxito estará más motivado y utilizará las estrategias necesarias.

#### **5.4 El aprendizaje significativo en los estudiantes de grado 10**

De acuerdo a (Ausubel, Novak, & Hanesian, 1983), existen dos maneras de aprender: el aprendizaje mecánico, el ejercicio de acumular conocimiento memorizando conceptos, y el aprendizaje significativo, aquel que implica relacionar nuevos conceptos con ideas previas que el estudiante tiene sobre la temática que se aborda. Cuando el aprendizaje significativo se da, no solamente se memoriza información, sino que también, ocurren cambios en la estructura cognoscitiva del alumno.

Ausubel (1983) en su teoría del aprendizaje significativo, considera que la motivación es una condición primordial para el aprendizaje, por tanto, la motivación



desde Ausubel (1983) tiene 3 componentes importantes: el impulso cognoscitivo, deseo o persistencias por completar una tarea para alcanzar un aprendizaje; la pulsión Afiliativa, recompensas y refuerzos que recibe el estudiante por sus logros académicos y la motivación de mejoría o necesidad del estudiante de desarrollar su propia competencia académica.

La presente investigación demostró que los estudiantes de la muestra presentan pocas condiciones para lograr el aprendizaje significativo, poco organizan la información, presentan insuficientes relaciones entre conocimientos previos con los nuevos, ya que lo importante no cómo se presenta la información, sino como la nueva información se integra en la estructura de conocimiento existente. Los estudiantes manifiestan poca disposición ante el aprendizaje, presentando poco interés y creencia en el estudio.

### **5.5 Antecedentes Investigativos y Hallazgos encontrados.**

Los resultados de la presente investigación en comparación con los antecedentes investigación expuestos en el párrafo del marco teórico, guardan importantes similitudes al relacionar las variables de autorregulación y rendimiento académico.

Así, Elvira, Valdez y Pujol (2014) encontraron que existe una relación significativa entre el uso moderado de estrategias de autorregulación y el rendimiento académico previo al ingreso a la universidad, es decir, los estudiantes que logran desarrollar habilidades de autorregulación durante su fase bachiller tienen más posibilidades de ingresar directo a la Universidad y esta condición de regulación puede ser un factor predictor de adaptación a la vida universitaria y éxito académico. En Colombia,

la Investigación realizada por Acosta (2009) encontró resultados similares, hallando una relación importante entre uso de estrategias de autorregulación y deserción estudiantil.

Como se mencionó en el párrafo de resultados, la presente investigación encontró que los estudiantes de décimo grado de la institución educativa evaluada hacen uso bajo de estrategias de autorregulación, presentando carencias en la planeación de las tareas, en el uso de estrategias de procesamiento de información, escaso control del entorno, manejo de recursos y motivación.

De igual forma, en el planteamiento del problema de investigación, se pudo demostrar que la institución educativa tiene importantes oportunidades de mejora a nivel académico, dado que, los estudiantes en una gran proporción presentan rendimientos en nivel Básico, en las asignaturas de Naturales, Sociales, Matemáticas, Español, Inglés. Los resultados de las pruebas saber 11, también constituyen un indicador a revisar por la institución, actualmente el colegio se encuentra en categoría B, con puntajes promedio.

Los hallazgos encontrados en la presente investigación, constituyen un importante aporte a la institución educativa beneficiada, dado que, permiten determinar una gran necesidad de implementar programas psicoeducativos orientados a desarrollar en el estudiante estrategias, metodologías y técnicas de estudio, así como aumentar y mantener sus niveles de motivación.

A continuación, y a partir de los hallazgos encontrados se expondrán lineamientos que pueden ser implementados por la institución para crear programas que orienten a

fortalecer competencias de autorregulación en sus estudiantes y en consecuencia el mejoramiento del nivel académico escolar y los resultados de las pruebas de estado.

### **5.6 Pautas para favorecer las estrategias en los estudiantes mediante acciones educativas de los docentes y padres de familia**

Para evitar el fracaso escolar es necesario que la Institución atienda las necesidades educativas de los estudiantes que llegan al Colegio por primera vez, ya que se evidencia que el 70% de los estudiantes proceden de otras instituciones educativas, es decir, que solo el 30% de los estudiantes inician su proceso escolar desde 6° bachillerato en la Institución objeto de estudio. Para esto se recomienda se creen unos cursos previos o inducciones suficientes para que se nivelen a los estudiantes y se conozcan los estilos de aprendizaje, en especial aquellos que han tenido cambio metodológico por el cambio de Institución, así mismo se recomienda socializar con todo el equipo de trabajo del Colegio y construir conjuntamente las acciones pedagógicas a realizarse.

Para mejorar las debilidades encontradas en las Estrategias de Aprendizaje, se plantean varias sugerencias en relación con cada uno de los factores evaluados en el Cuestionario.

En cuanto a las estrategias Metacognitivas – Evaluativas, desarrollar en los estudiantes el modo cómo aprende cada uno. En este sentido, promover la identificación y/o toma de conciencia de las propias estrategias, como una habilidad básica para hacerse activo frente al propio aprendizaje. En efecto, para aprender es necesario: (a) que el estudiante sea cognitivamente capaz de enfrentarse a las tareas de aprendizaje y (b) que

se encuentre motivacionalmente orientado hacia el aprendizaje o, al menos, hacia la resolución efectiva de dichas tareas, en otras palabras, que sepa que es capaz de realizar los desafíos de la escuela (Bong, 2004).

Por lo tanto, se recomienda fomentar en el estudiante el conocimiento y uso eficaz de las estrategias de aprendizaje en las diversas asignaturas de estudio, lo cual llevaría a desarrollar un mejor desempeño académico y estudiantes con las competencias necesarias para desarrollarse de manera autónoma, para la práctica de estrategias metacognitivas con el fin de que sean internalizadas y difundidas en su práctica pedagógica con el objeto que ayuden a regular las experiencias metacognitivas, se sugiere se realicen ejercicios para el desarrollo del conocimiento como: conocimiento de símbolos, definición de términos por medio de sus atributos, propiedades, etc., dominio de esquemas y estructuras representativas de algunos fenómenos, reconocimiento de diferencias y semejanzas, descripción de objetos, situaciones, reconocimiento de errores, elaboración de síntesis.

También, utilizar algún método o técnica de estudio que facilite el aprendizaje y permita un mayor rendimiento, ser más organizados al momento de estudiar, es decir, programar con tiempo las actividades a desarrollar ocasionando que no exista pérdida de tiempo. Sensibilizar al estudiante que si cumple con cierta actividad con anticipación, le quedará tiempo para realizar otro tipo de actividades y cumplir así con los objetivos propuestos, fijar metas en cierto plazo y programar un horario semanal de estudio.

Sensibilizar a los estudiantes en la importancia de fortalecer sus habilidades de lectura, escritura y el aprendizaje de estrategias de aprendizaje, como condiciones

necesarias para adquirir el conocimiento y su autorregulación, pueden realizar actividades tales como: mecanismos de lectura, resumir lo más importante del texto, realizar auto preguntas, conclusiones críticas de las lecturas, diferenciar hechos de hipótesis, subrayar textos, ejercicios de clasificación, interpretación de signos, manejo del diccionario, predicción y verificación de un texto, resumir el contenido del texto en diversos puntos de la historia, realización de acrósticos, musicar nombres, enlazar usando la narración, realizar mapas en blanco y esquemas mudos.

En el mismo orden de ideas, resulta importante que se oriente al estudiante a plantear metas de estudio con el fin de precisar, definir y concretar los motivos por el cual se estudia, ya que tener claros y bien formulados los objetivos es el punto de partida para la realización de cualquier trabajo. Se aclara que estos aspectos están relacionados con la autoeficacia y su proyecto de vida.

En las Estrategias de Procesamiento de la Información, el autor Albarracín (1972), indica que los profesores de secundaria y aún los de educación superior frecuentemente constatan que la mayoría de los estudiantes de dichos niveles, carecen de hábitos indispensables para distribuir su tiempo libre, no tienen hábitos para tomar apuntes, adoptar decisiones por iniciativa propia, establecer criterios, emitir juicios personales, sintetizar, generalizar, relacionar e integrar conocimientos y no han tenido las experiencias necesarias para tomar conciencia del papel que el conocimiento científico representa en el avance del mundo actual. Además, menciona que los estudiantes carecen

de interés por aquellas tareas, como la investigación y la tecnología que requieren tener hábitos de estudio, reduciendo su esfuerzo a las mínimas exigencias programadas.

Se sugiere realizar actividades que mejoren la atención y activación de la memoria a corto plazo con tareas de repetición del contenido a ser aprendido, desarrollar actividades de ejercicios de fijación tales como: memorización de números, de palabras, de imágenes, de situaciones. Ejercicios de asociación: asociar imágenes reales, asociar imágenes reales y abstractas, relacionar palabras sueltas, dándoles sentido. Ejercicios de identificación, realizar repasos y organizar la información en categorías.

Así mismo, fomentar estrategias de nemotecnias de elaboración integrando la información a los conocimientos que se poseen así como de organización de la información, se recomienda realizar actividades como: hacer esquemas jerarquizados, construir diagramas, mapas conceptuales, cuadros comparativos, mentefactos, mapas mentales, interpretar planos, símbolos, completar frases, dibujos, historietas, utilizar técnicas de manipulación de materiales, comparar, relacionar y asociar, utilización de material específico (regletas, Dick, Mallet, etc).

Realizar ejercicios como toma de apuntes, hacer resúmenes de lo más importante en un texto, elaboración de un periódico, realizar subrayados, comentario de los textos, mecanismos de escritura, fichas bibliográficas, emitir juicios críticos, descubrir errores lógicos en una argumentación, realizar autoevaluaciones, comparar teorías, ideas, juicios, etc.

En las estrategias de manejo de los recursos, se recomienda realizar el brainstorming que consiste en una reunión de un grupo de personas con el fin de realizar lluvia de ideas sobre determinado tema, es útil al momento de considerar diferentes ideas y perspectivas, participar activamente en el trabajo en equipo, prestar atención a los compañeros y docentes cuando hablen, respetar la opinión de los demás, ayudar al compañeros, tener curiosidad por lo nuevo.

Se sugiere tener buenas condiciones ambientales al momento de estudiar como: el lugar de estudio siempre sea el mismo, si es posible tenga luz natural, en caso contrario se debe usar la luz central y la focal a la vez para evitar el cansancio de los ojos, al pasar de zonas de oscuridad a zonas muy iluminadas, evitar objetos personales, murales que puedan distraer, fotografías a la vista, estudiar debe ser en un lugar agradable donde el estudiante se sienta a gusto, con una temperatura adecuada, un sitio amplio donde colocar el material de estudio que debe estar al alcance de la mano tales como libros de consulta y diccionarios, encima de la mesa de estudio se sugiere debe estar lo mínimo y necesario para estudiar, evitar en todo lo posible todo tipo de ruidos audiovisuales tales como: radio, televisión, imágenes que distraigan, conversaciones de otros, redes sociales, celulares, etc. La incomodidad, el ruido, el calor o frío excesivos son factores que dificultan el estudio dentro de unas circunstancias normales.

Enseñar al estudiante a utilizar fuentes confiables de información tales como bases de datos especializadas, google académico, repositorios, bibliotecas, para búsqueda

científica de información en sus trabajos académicos y diferenciarla de otros tipos de información sin soporte científico.

En las estrategias disposicionales, el rendimiento académico y la autonomía en el aprendizaje de los estudiantes se puede mejorar aplicando una combinación de hábitos de estudio y de estrategias de autogestión, puesto que como dice Bandura, citado por Carrasco y del Barrio (2002), las creencias sobre la eficacia contribuyen a la consecución de los logros humanos y a un incremento de la motivación, que influye positivamente en lo que las personas piensan, sienten y hacen, aumentando así su compromiso con el proceso educativo.

También se debe añadir que un estudiante gana fortaleza solo con sinceras y consistentes reconocimientos de ejecución real y no una “inflación artificial del yo”, a partir de reconocimientos no reales, de allí que en lugar de alabar la habilidad, hay que enfatizar el esfuerzo y la persistencia que hacen que el estudiante tenga éxito. Se recomienda que el estudiante ponga en evidencia necesidades e intereses, conozca los objetivos del trabajo o estudio, indique gustos y preferencias hacia el estudio, participe en la creación de un ambiente favorable, realizar ejercicios de persistencia, sensibilizar a los estudiantes que la capacidad de auto motivarse depende de sí mismo, ya que la última responsabilidad del estudio recae sobre el estudiante, entre más planifique, mejor se conozca y practique hábitos de estudio mejor se motivará.

Realizar en el estudiante ejercicios de concentración como tachado de letras, tachado de signos, se recomienda al estudiante seguir una serie de pasos para mantener la



concentración en el estudio y dirección hacia la tarea, tales como: centrarse en la tarea animándose a sí mismo, puede utilizar algún tipo de palabra sonora a utilizar que ayude a reaccionar y logre volver a la tarea; cambiar de técnica de estudio intentando hacer más activo al estudiante como de la lectura al subrayado, de un resumen al mapa mental o conceptual, etc. Por último, tomarse unos minutos y proseguir después de la tarea.

En efecto, como señala Vicuña y Orihuela (1975) y Albarracín (1972), los estudiantes de primero de secundaria presentan deficiencias en la concentración, es decir tienden a imaginarse “cosas” cuando estudian o esperan encontrarse en un estado de ánimo especial para empezar a trabajar, lo cual afecta el rendimiento académico. Por otro lado Livia (2001), encontró que los hábitos de estudio están íntimamente relacionados con el rendimiento académico, sin embargo muchos estudiantes manifiestan una actitud inadecuada hacia el estudio, es decir que el estudio no es su principal interés, de allí se puede entender porque la diferencia entre el alto y bajo rendimiento en el caso de la destructibilidad, lo cual es coherente con la organización y técnica en clase, puesto que un estudiante organizado sabe que debe tomar apuntes, estar atento a las explicaciones, dejar de lado fantasías o imaginaciones, etc. Todo lo cual se refleja en altas o bajas calificaciones según sea el caso.

La salud y bienestar del estudiante es indispensable para autorregularse en su proceso de aprendizaje, una mala salud y un malestar general son los primeros obstáculos para una verdadera motivación en la tarea de aprender.

Según Vildoso (2003), Hattie y Purdie (1996), y Aduna y Márquez (1996), para que los estudiantes puedan desarrollar adecuados hábitos de estudio deben conjugar el desarrollo de habilidades, tomando conciencia de las estrategias adecuadas a la materia en cuestión así como el sentido de responsabilidad ante el trabajo académico, todo se logra con la interacción directa de la familia y con la Institución Educativa.

### Lista de referencias

- Acosta, M. S. (2009). Los procesos de aprendizaje y su incidencia en la deserción estudiantil en el Programa de Química Farmacéutica de la Universidad de Cartagena. *Psicología desde el Caribe*, 26 - 58.
- Alonso - Tapia, J. (2005). *Motivar en la escuela, motivar en la familia*. Madrid, España: Morata.
- Alonso Tapia, J., & Panadero, E. (2010). Efecto de secuencias de comandos de auto evaluación en la autorregulación y el aprendizaje. *Infancia y Aprendizaje*, 385 - 397.
- Angarita, C., & Cabrera, K. (1999). Estrategias de aprendizaje y de estudio de los adolescentes de Barranquilla. *Psicología desde el Caribe*, 1 - 29.
- Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Bandura, A. (1991). Teoría social cognitiva de la autorregulación. Procesos de decisión humana y comportamiento organizacional. *Elsevier Inc*, 248 - 287.
- Boekaerts, M., & Corno, L. (2005). Autorregulación en el aula: una perspectiva en la evaluación e intervención. *Blackwell*, 1 - 34.
- Corno, L. (2001). Volicional aspectos de autorregulación de aprendizaje. *Lawrence Erlbaum Associates*, 191 - 226.
- Crus Gutiérrez, A. (Mayo de 2002). la metacognición como un proceso de autorregulación del aprendizaje significativo, en matemáticas de sexto grado de educación primaria. monterrey, nuevo león, México: universidad virtual instituto tecnológico y de estudios superiores de monterrey.

- Del Caño Sánchez, M., Román Sánchez, J. M., & Foces Gil, J. (2000). Estrategias de aprendizaje de las matemáticas: Enseñanza explícita vs Enseñanza implícita y estilos de solución de problemas. *Revista de Psicodidáctica*, 0.
- Díaz, R., Winsler, A., Atencio, D., & Harbers, K. (1992). Mediación de autorregulación mediante el uso de habla privada. *Diario internacional de la educación cognitiva y aprendizaje mediado*, 155 - 167.
- Elvira - Valdés, M., & Pujol, L. (2012). Autorregulación y rendimiento académico en la transición secundaria - universidad. *Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 367 - 378.
- Elvira-Valdés, M. A., & Pujol, L. (2012). Autorregulación y rendimiento académico en la transición secundaria - universidad. *Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 367-378.
- Escobar Pérez, J., & Cuervo Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en medición*, 27 - 36.
- Gásquez, J., Pérez, M. C., Ruíz, M. I., Miras, F., & Vicente, F. (2006). Estrategias de aprendizaje en estudiantes de enseñanza secundaria obligatoria y su relación con la autoestima. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 51 - 62.
- González Fernández, A. (2001). Autorregulación del aprendizaje: una difícil tarea. *Electrónica de la Federación española de Asociaciones de Psicología*, 30 - 67.
- Grant, H., & Dweck, C. (2003). Clarificar metas y su impacto. *Diario de la personalidad y Psicología Social*, 541 - 553.
- Hulleman, C., Durik, A., Schweigert, S., & Harackiewicz, J. (2008). Tarea de valores, metas e intereses: un análisis integrador. *Revista de Psicología de la educación*, 398 - 416.
- ICFES, I. C. (2015). *Guía de Interpretación y Uso de Resultados de las Pruebas Saber 11 para Establecimientos Educativos*. Bogotá: 978-958-11-0668-4.
- López - Piñeres, D., Insignares - Ramírez, Y., & Rodríguez - Lozano, A. (2011). Estrategias de aprendizaje en estudiantes de educación media. *Pensando Psicología*, 130 - 138.
- Martínez González, R.-A., & Álvarez Blanco, L. (2005). Fracaso y abandono escolar en Educación Secundaria Obligatoria: implicación de la familia y los centros escolares. *Aula Abierta*, 127 - 146.

- Newman, R. (2008). El rol motivacional de la ayuda en la búsqueda de la autorregulación del aprendizaje. *Erlbaum*, 315 - 338.
- Pajares, F. (2008). Papel motivador de las creencias de autoeficacia en autorregulación. *Lawrence Erlbaum Associates*, 111 - 168.
- Panadero, E. (2011). *Instrucción ayuda para la autoevaluación y autorregulación: Evaluación de la eficacia de secuencias de comandos de auto evaluación y rúbricas*. Madrid, España: Elsevier.
- Panadero, E., & Alonso-Tapia, J. (2014). Teorías de autorregulación educativa: una comparación y reflexión teórica. *Elsevier*, 11 - 22.
- Panadero, E., & Tapia, J. (2014). ¿Cómo autorregulan nuestros alumnos? Revisión del modelo cíclico de Zimmerman sobre autorregulación del aprendizaje. *Anales de Psicología*, 450 - 462.
- Paris, S., & Byrnes, J. (2001). *Construcción de teorías, identidades y acciones de estudiantes autorregulados*. Nueva York: Springer-Verlag.
- Piaget, J. (1952). *Los orígenes de la inteligencia en los niños*. Nueva York: International Universities Press.
- Pintrich, P. (2000). El papel de la orientación como meta en el aprendizaje autorregulado. *Academic Press*, 451 - 502.
- Pintrich, P. (2004). Un marco conceptual para evaluar la motivación y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicología de la educación*, 16.
- Pintrich, P., & De Groot, E. (1990). Motivación y autorregulación componentes de rendimiento académico aula de aprendizaje. *Diario de Psicología de la educación*, 33 - 40.
- Puustinen, M., & Pulkkinen, L. (2001). Modelos de aprendizaje autorregulado: una revisión. *Diario escandinavo de la investigación educativa*, 269 - 286.
- Salmerón Pérez, H., & Gutierrez - Braojos, C. (2012). La competencia de aprender a aprender y el aprendizaje autorregulado. Posicionamientos teóricos. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 2 - 5.
- Sampieri Hernández, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2004). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Schraw, G., & Moshman, D. (1995). Teorías Metacognitivas. *Revisión de la psicología de la educación*, 351.

- Schunk, D. (2008). Las teorías de aprendizaje: Una perspectiva educativa. *Prentice Hall*, 20.
- Solís Uribe, G. (2011). *Ficha técnica Cuestionario Diagnóstico Estrategias de Aprendizaje*. Bucaramanga: Impact PSY.
- Torrano Montalvo, F., & González Torres, M. C. (2004). El aprendizaje autorregulado: presente y futuro de la investigación. *Revista electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 1 - 34.
- Vygotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Madrid: Grijaldo.
- Weiner, B. (1986). *Una teoría atribucional de la motivación y emoción*. New York: Springer-Verlag New York.
- Wigfield, A., Hoa, L., & Lutz Klauda, S. (2008). El papel de los valores en la regulación de comportamientos. *Lawrence Erlbaum Associates*, 169 - 195.
- Winne, P. (2001). Autorregulación del aprendizaje visto desde los modelos de procesamiento de la información. *Lawrence Erlbaum Associates*, 153 - 190.
- Winne, P. (2011). Un análisis cognitivo y metacognitivo de autorregulación de aprendizaje. *Routledge*, 15 - 32.
- Winne, P., & Hadwin, A. (1998). Estudiar como compromiso autorregulado en el aprendizaje. *Hillsdale*, 277 - 304.
- Winne, P., & Nesbit, J. (2009). Apoyando el aprendizaje autorregulado con herramientas cognitivas. *Routledge*, 259 - 277.
- Wolters, C. (2003). Regulación de la motivación: evaluación de un insidido aspecto de autorregulación de aprendizaje. *Educational Psychologist*, 189 - 205.
- Zimmerman, B. (2001). *Aprendizaje Autorregulado y Académico*. Nueva York: Springer-Verlag.
- Zimmerman, B. (2011). Fuentes de motivación y los resultados de aprendizaje de autorregulación y rendimiento. *Routledge*, 49 - 64.
- Zimmerman, B., & Moylan, A. (2009). Autorregulación: donde la metacognición y motivación se cruzan. *Routledge*, 299 - 315.
- Zimmerman, B., & Schunk, D. (2008). Motivación: Una dimensión esencial de la autorregulación aprendizaje. *D. H. Schunk & B. J. Zimmerman*, 1 - 30.

## **Apéndice**

### **Apéndice A Cuestionario Características psicoeducativas**

#### **CUESTIONARIO CARACTERÍSTICAS PSICOEDUCATIVAS**

Esta hoja contiene varias preguntas sobre su vida académica. Se trata de un cuestionario para recoger información en una investigación sobre el tema de las estrategias de aprendizaje en estudiantes de 10 grado, para obtener el título de “Maestría en educación de la UNAB”.

Agradecemos su sinceridad y colaboración

Nombre del Estudiante:

Colegio Federico Ozanam Grado 10°

1. Antes de ingresar al colegio en el que se encuentra estudiando actualmente, ¿usted estaba estudiando el bachillerato en otro colegio? SI\_\_\_\_ NO\_\_\_\_\_

En caso que usted conteste sí, responda la siguiente pregunta

2. Escriba en el siguiente espacio, el nombre del colegio y los cursos que estudió en el bachillerato: \_\_\_\_\_

3. ¿Usted, fuera del colegio recibe apoyo académico para comprender mejor las materias que se le dificultan y tener buen desempeño académico? (clases particulares, orientación de familiares o amigos) Sí \_\_\_ No \_\_\_ Escriba qué tipo de apoyo recibe  
\_\_\_\_\_
4. ¿Con qué frecuencia en la semana, recibe este apoyo? Una vez \_\_\_ dos veces \_\_\_ tres veces \_\_\_ diaria \_\_\_\_\_

### **MOTIVACIÓN AL ESTUDIO**

A partir de la pregunta número 5 a la número 14 seleccione una respuesta.

5. Me gusta la metodología de estudio del colegio:
- a) Completamente de acuerdo
  - b) De acuerdo
  - c) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
  - d) En desacuerdo
  - e) Completamente en desacuerdo
6. Me gusta leer, no importa la extensión del texto:
- a) Completamente de acuerdo
  - b) De acuerdo
  - c) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
  - d) En desacuerdo
  - e) Completamente en desacuerdo
7. Me gustan los temas que tratamos en el curso en el que estoy:
- a) Completamente de acuerdo
  - b) De acuerdo
  - c) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
  - d) En desacuerdo

- e) Completamente en desacuerdo
8. Considero que las materias de estudio son fundamentales para mi futura formación profesional:
- a) Completamente de acuerdo
  - b) De acuerdo
  - c) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
  - d) En desacuerdo
  - e) Completamente en desacuerdo
9. Considero que tengo las habilidades para responder a las exigencias del curso en el que estoy:
- a) Completamente de acuerdo
  - b) De acuerdo
  - c) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
  - d) En desacuerdo
  - e) Completamente en desacuerdo
10. Considero que los temas de estudio en el curso que estoy se pueden aplicar en la vida cotidiana:
- a) Completamente de acuerdo
  - b) De acuerdo
  - c) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
  - d) En desacuerdo
  - e) Completamente en desacuerdo
11. Considero que los temas de las diferentes materias combinan la teoría y la practica:
- a) Completamente de acuerdo
  - b) De acuerdo



- c) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Completamente en desacuerdo

12. Considero que los temas del curso despiertan mi interés para estudiarlos:

- a) Completamente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Completamente en desacuerdo

13. Las prácticas de laboratorio, facilitan la comprensión de los contenidos teóricos en el que estudio:

- a) Completamente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Completamente en desacuerdo

14. La mayoría de las temáticas que se tratan en el curso aportan poco para mi vida:

- a) Completamente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Completamente en desacuerdo

En la pregunta número 15, complete la siguiente frase:

15. Lo que más me motiva actualmente para estudiar es.... \_\_\_\_\_

A partir de la pregunta número 16 a la número 19, puede seleccionar más de una opción.

16. Dentro de las siguientes opciones, señale la(s) que realiza con mayor frecuencia, en el momento que se encuentra estudiando:

- a) Ver Televisión
- b) Whatsapp
- c) Faceboook, Instagram
- d) Skype
- e) Música
- f) Amigos
- g) Familia
- h) Trabajo (en el caso que usted trabaje)

### **HÁBITOS DE ESTUDIOS**

17. Dentro de las siguientes opciones, señale la que realiza con mayor frecuencia cuándo requiere ampliar información en internet sobre temáticas del curso que estudia:

- a. Google
- b. Google académico
- c. Wikipedia
- d. Bases de datos especializadas
- e. Bibliotecas virtuales
- f. Blogs
- g. Redes sociales

18. Dentro de las siguientes opciones señale la que realiza con mayor frecuencia cuando un tema de cualquiera de sus materias, es más difícil de entender de lo que esperaba:

- a) Amplio información (Libros, internet, videos, biblioteca)

- b) Dedico más tiempo al estudio
- c) Busco ayuda con compañeros
- d) Espero la clase
- e) Consulto al profesor
- f) No hago nada

19. Por lo general, cuando busco ayuda para comprender los temas, me apoyo más en:

- a) Compañeros
- b) Profesor
- c) Internet
- d) Biblioteca
- e) Redes sociales
- f) Familiares

En la pregunta número 20 a la número 21, escriba la información solicitada:

20. Si usted eligió que usa Bases de datos especializadas, escriba el nombre de ellas....

\_\_\_\_\_

21. Escriba cuál es la forma de estudio que más usa para aprender los contenidos de las materias.... \_\_\_\_\_

A partir de la pregunta número 22 a la número 31 seleccione una respuesta.

22. Cuando voy a estudiar temáticas del curso, soy capaz de controlar las distracciones:

- a) Completamente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Completamente en desacuerdo

23. Por lo general me preparo para las evaluaciones estudiando con tiempo:

- a) Completamente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Completamente en desacuerdo

24. Normalmente cuando no comprendo lo tratado en el curso, busco ayuda:

- a) Completamente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Completamente en desacuerdo

25. Tengo la tendencia de estudiar con regularidad, no sólo cuando tengo que prepararme para una evaluación:

- a) Completamente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Completamente en desacuerdo

26. Cuando obtengo malas calificaciones, me siento triste, pero continuo estudiando:

- a) Completamente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo

e) Completamente en desacuerdo

27. Las lecturas que ponen los profesores en sus clases, tienen un vocabulario difícil de entender:

a) Completamente de acuerdo

b) De acuerdo

c) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo

d) En desacuerdo

e) Completamente en desacuerdo

28. Encuentro varias interpretaciones a un mismo texto dentro de las lecturas propuestas en el curso:

a) Completamente de acuerdo

b) De acuerdo

c) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo

d) En desacuerdo

e) Completamente en desacuerdo

29. Al hacer las lecturas establecidas en el curso, encuentro que todo es importante:

a) Completamente de acuerdo

b) De acuerdo

c) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo

d) En desacuerdo

e) Completamente en desacuerdo

30. En el desarrollo de una lectura, con frecuencia no logro comprender a qué se refieren ciertas partes del texto:

a) Completamente de acuerdo

b) De acuerdo

- c) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo
- e) Completamente en desacuerdo

31. Para preparar las evaluaciones de las materias, es preferible apoyarse en el material asignado por el profesor, que en los apuntes:

- a) Completamente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo

Completamente en desacuerdo

### Apéndice B Permiso cuestionario características psicoeducativas



### Apéndice C Permiso plantilla juicio de expertos

Date: Tue, 16 May 2017 09:34:42 -0500  
Subject: PERMISO USO PLANTILLA PARA CALIFICACIÓN DE JUECES  
Dra. Jazmine Escobar Pérez  
Dra. Ángela Cuervo Martínez

Cordial saludo.

Elsa Patricia Carvajal Valero y Dora Marleny Pabón Gelves, somos estudiantes de la maestría en educación de la Facultad de Educación de la Universidad Autónoma de Bucaramanga. En este momento nos encontramos realizando una investigación titulada "Estado de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de 10 grado del colegio Federico Ozanam. Este trabajo esta dirigido por la Ps. Mg. Patricia Díaz Gordon Programa de Psicología UNAB.

Nos encontramos en la fase de la validación de contenidos de los cuestionarios mediante jueces expertos. Hemos leído su artículo "Validez de Contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización" y solicitamos a ustedes el permiso para utilizar la plantilla de juicio de expertos, la cual se ajusta a nuestra investigación.

Agradecemos de antemano su apoyo a los procesos investigativos desde la academia. Quedamos en espera de su positiva respuesta.

Atentamente,


Elsa Patricia Carvajal Valero y Dora Marleny Pabón Gelves

---

**Jazmine Escobar** <jazmine.escobar@gmail.com> 16 may. ☆ ↶ ▾  
para mí ▾

Apreciada Elsa Patricia,  
Por su puesto que pueden utilizar la plantilla.  
Éxitos en su investigación y feliz tarde,  
Jazmine Escobar Pérez

### Apéndice D Aprobación investigación en la Institución Educativa



**Colegio Federico Ozanam**  
*Bachillerato Técnico Empresarial*  
DANE 368001003167


Bucaramanga, 24 de febrero de 2017

Doctora  
LINA MARIA OSORIO VALDES  
Coordinadora de Posgrados  
Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Artes

Reciba cordial saludo de la Comunidad Educativa del Colegio Federico Ozanam, obra de la Sociedad San Vicente de Paul.

Las estudiantes [REDACTED] 819656 de Bucaramanga [REDACTED] on C.C. N° 63.361.001 de Bucaramanga, han sido aceptadas para desarrollar en nuestra Institución el proyecto de grado: "Estado de la Estrategias de Aprendizaje en estudiantes de 10º grado.

Atentamente,



SONIA ESTHER BARVAJAL JARAMA



## **Apéndice E Consentimiento padre de familia – asentimiento estudiante**

### **PROYECTO DE INVESTIGACION ESTADO DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE 10 GRADO EN UN COLEGIO PRIVADO DE BUCARAMANGA, 2017**

#### **Consentimiento de participación en el estudio**

De acuerdo con los principios establecidos en la **Declaración de Helsinki**: respeto a los derechos del sujeto, prevaleciendo su interés por sobre los de la ciencia y la sociedad y el respeto por la libertad del individuo; en el **Reporte Belmont**: respeto por las personas, beneficencia y justicia y en las **Pautas CIOMS** que rige los principios éticos para la ejecución de la investigación en seres humanos, especialmente en los países como Colombia, en desarrollo dadas las circunstancias socioeconómicas, leyes, reglamentos y sus disposiciones ejecutivas y administrativas. A nivel nacional, en la **Resolución 008430 de Octubre 4 de 1993** y debido a que esta investigación se consideró como **bajo riesgo**, y en cumplimiento con los aspectos mencionados con el Artículo 6 de la presente Resolución, este estudio se desarrollará conforme a los siguientes criterios:

1. Esta investigación comprende la revisión del estado de las estrategias de aprendizaje en estudiantes de 10 grado.
2. Prevalece el criterio del respeto a la dignidad y la protección de los derechos y bienestar del sujeto de estudio.
3. Cuenta con el consentimiento informado y por escrito del padre/madre o su representante legal del sujeto de estudio.
4. La investigación es realizada por profesionales con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del sujeto de estudio y bajo la responsabilidad de una entidad universitaria.
5. La investigación se llevara a cabo cuando se obtenga la autorización de la UNAB y el consentimiento informado del padre/madre o representante legal de los participantes.

En lo relacionado con el Consentimiento Informado, usted señor padre de familia o representante legal del estudiante deberá conocer acerca de esta investigación y aceptar participar en ella si lo considera conveniente. **Por favor lea con cuidado y haga las preguntas que desee hasta su total comprensión.**

## 1. Objetivo y justificación

El presente documento, tiene el propósito de informarle sobre la investigación del efecto que tiene el **Estado de las estrategias de aprendizaje en estudiantes de 10 grado.**

Por medio de este documento, estamos solicitando a usted como padre o representante legal del estudiante, su permiso para participar en la investigación. Es muy importante leer, conocer y entender el documento, en su totalidad, antes de firmar. No dude en preguntar todo lo que necesite.

Puede hacer preguntas en cualquier momento después de aceptar.

El grupo de investigación conformado por estudiantes de Maestría en Educación de la Universidad Autónoma de Bucaramanga, se encuentran realizando este estudio sobre el estado de las estrategias de aprendizaje en los estudiantes de 10 grado, respecto a:

- El proceso de su propio aprendizaje con la finalidad de evaluar la eficacia de las estrategias que está utilizando.
- La organización del tiempo disponible acorde con los niveles de exigencia de los diferentes contenidos de estudio.
- Las técnicas y procedimiento que resultan más efectivos al momento de estudiar.
- Las relaciones entre los conocimientos a aprender y los conocimientos previos,

- Como realiza la Memorización comprensiva es decir: realiza repasos, organiza la información en categorías, etc.
- La estructuración del material que se ha de aprender: resume el material, divide en partes, hace esquemas jerarquizados, construye diagramas o mapas conceptuales, etc.
- La adquisición de información adicional o complementaria al proceso de aprendizaje.
- Las estrategias de manejo de recursos incluyen el control sobre aquellos aspectos externos ubicados en el ambiente que influyen en el aprendizaje.
- Las condiciones de disposición y habilidad para trabajar en grupo y mantener relaciones efectivas con otras personas cuando la tarea de aprendizaje lo demande.
- El lugar de estudio, las condiciones ambientales del mismo (luz, temperatura...), la disposición de los materiales de estudio, etc.

## **2. Procedimiento** o intervención (cómo se va a hacer la investigación)

- a. Sensibilizar a los padres de familia, jóvenes (10°) y directiva del colegio explicando el propósito de la investigación, una especie de charla sobre la importancia de este tema que se evalúa sobre todo el efecto en la universidad.
- b. Mostrar en qué consiste la prueba, los aspectos que mide.
- c. Explicar a los padres y directivos los asentimientos y consentimientos informados por qué es importante pedir los permisos, las autorizaciones de la participación en la investigación, garantizar el beneficio de recibir los resultados y no habrá daño o represalia para hijos, ni para los padres de familia.
- d. Entrega de los resultados grupales a padres, profesores, directivos y estudiantes.
- e. Aplicación de la prueba CEDEA a los estudiantes de 10°.

## **3. Efecto** de las actividades a desarrollar con los niños:

- La aplicación prueba CEDEA y recopilación información de las características socio-demográficas que tiene la Institución Educativa, con el fin de caracterizar los jóvenes y sus necesidades, no interfieren con el desarrollo de actividades escolares de los estudiantes.
- Estas actividades, NO representa daño para su salud, ni genera costo alguno para los padres y el estudiante.

## **4. Beneficios** de las actividades de investigación:

- Con la prueba CEDEA, los padres conocerán el estado del desarrollo de las estrategias de aprendizaje del estudiante.
- Los datos encontrados en la prueba CEDEA, permiten hacer sugerencias al Colegio, los padres y estudiantes.
- Las sugerencias, pueden ser en uno de los tres sentidos: 1. Valorar la existencia y el dominio de procedimientos, técnicas y disposiciones para el aprendizaje en el estudiante. 2. Continuar afianzando el desarrollo de las estrategias de aprendizaje que les han dado excelentes resultados. 3. Recomendar las estrategias de aprendizaje más adecuadas que les facilite el aprendizaje significativo.

### 5. Privacidad y anonimato:

La prueba CEDEA, será utilizada con fines estrictamente académicos e investigativos y se mantendrá en todos los casos el principio de la confidencialidad, siguiendo los lineamientos de las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en Salud del Ministerio de Salud de la República de Colombia resolución N° 008430 de 1993 consignados en el título II de la Investigación en seres humanos, capítulo 1 de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos artículos 5, 6, 8, 11, 14.

### 6. Aceptación del padre o representante legal del procedimiento a realizar en la investigación:

Acepto en forma libre y consciente el procedimiento o intervención que se me ha propuesto. He leído y comprendido la información. Sé que puedo retirar la autorización en cualquier momento.

SI  NO  Autorizo el procedimiento o intervención para el desarrollo de la investigación.

SI  NO  Autorizo las sugerencias que puedan surgir como resultado del análisis de las estrategias de aprendizaje durante la investigación.

SI  NO  Autorizo que la información de los datos del análisis de las estrategias de

de aprendizaje se usen con fines académicos.

En \_\_\_\_\_ a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_

Representante \_\_\_\_\_ C.C. \_\_\_\_\_

### 7. Rechazo del procedimiento en la participación en la investigación:

Yo \_\_\_\_\_ con  
CC. \_\_\_\_\_

Rechazo del procedimiento o intervención que se me ha propuesto para participar en el  
procedimiento de esta investigación.

En \_\_\_\_\_ a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_

Representante \_\_\_\_\_ C.C. \_\_\_\_\_

**8. Revocación** del procedimiento o intervención de la investigación:

Yo \_\_\_\_\_ con c.c. \_\_\_\_\_

Rechazo del procedimiento o intervención que se me ha propuesto para participar en el  
procedimiento de esta investigación.

En \_\_\_\_\_ a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_

Representante \_\_\_\_\_ C.C. \_\_\_\_\_

**9. Aceptación**

Con Fecha \_\_\_\_\_ habiendo comprendido lo anterior y una vez que se  
aclararon todas las dudas, que surgieron con respecto a su participación en la  
investigación, usted acepta participar en la investigación titulada: **ESTADO DE LAS  
ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE 10 GRADO EN UN  
COLEGIO PRIVADO DE BUCARAMANGA, 2017**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nombre de participante  
o representante legal

Firma

La firma puede ser sustituida por la huella digital  
en los casos que así se ameriten



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nombre del testigo 1

Firma

Dirección \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_

Relación que guarda con el participante \_\_\_\_\_

Fecha de la firma \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Nombre del testigo 2

\_\_\_\_\_  
Firma

Dirección \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_

Relación que guarda con el participante \_\_\_\_\_

Fecha de la firma \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma

Nombre del investigador responsable o principal

**9. Datos de los investigadores** donde los participantes se pueden comunicar

Eliminado para evaluador