



**Estrategias pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva y el rendimiento académico en estudiantes de grado once de dos instituciones educativas del sector rural, ubicadas en los departamentos de Cauca y Huila, Colombia.**

**Maestría en Educación**

Profundización Procesos de Enseñanza – Aprendizaje

**Estephania Dayani Muñoz Bravo**

ID: 000730441

**Tito Yanth Muñoz Bolaños**

ID: 000729345

**Línea de Investigación**

Autorregulación del Aprendizaje

**Profesor líder**

Dr. Francisco Conejo Carrasco

**Profesor Tutor**

Mg. Elquin Eduar Mejía Loaiza

## **Dedicatorias**

A Mirtha Bravo, Ruby Bravo y Clara Córdoba, por ser pilares de mi vida y guía en mi camino.

En memoria de Iván Muñoz, por su espíritu inquieto en busca de conocimiento y justicia.

A Mariela Muñoz por tu apoyo incondicional e inculcar los valores de la voluntad y la disciplina

Y a Diego Andrés ya que tu sonrisa se convirtió en adalid en la senda para alcanzar nuestras  
metas.

## **Agradecimientos**

A la Corporación Universitaria Minuto de Dios por darnos la oportunidad para continuar la formación superior y enriquecer nuestro saber y aportar a nuestra práctica docente.

A los maestros, Francisco Conejo como líder de la línea investigativa y a Elquin Mejía Loaiza por el acompañamiento y guía incondicional durante el proceso investigativo y su calidad humana.

A la comunidad educativa de la I.E La Belleza (Cauca) y la I.E Los Cauchos (Huila), por ser parte de esta investigación y enriquecer las prácticas educativas en los procesos de enseñanza aprendizaje.

## Ficha bibliográfica

<b>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS -UNMINUTO- MAESTRÍA EN EDUCACIÓN</b>	
<b>RESUMEN ANÁLITICO ESPECIALIZADO -RAE-</b>	
<b>1. Información General</b>	
<b>Tipo de documento</b>	Tesis de Grado
<b>Programa académico</b>	Maestría en Educación, metodología a Distancia, modalidad Virtual.
<b>Acceso al documento</b>	Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO
<b>Título del documento</b>	Estrategias pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva y el rendimiento académico en estudiantes de grado once de dos instituciones educativas del sector rural, ubicadas en los departamentos de Cauca y Huila, Colombia
<b>Autor/a</b>	Estephanie Dayani Muñoz Bravo Tito Yanth Muñoz Bolaños
<b>Director de tesis</b>	Francisco Conejo Carrasco
<b>Asesor de tesis</b>	Elquin Eduar Mejía Loaiza
<b>Publicación</b>	Bogotá, Corporación Universitaria Minuto de Dios, 208 páginas.
<b>Palabras Claves</b>	Autorregulación del aprendizaje, metacognición, motivación, autoeficacia, aprendizaje significativo y rendimiento académico.
<b>2. Descripción</b>	
<p>Esta es una investigación que utilizó una metodología cualitativa y que tuvo un alcance exploratorio y descriptivo. Su objetivo fue analizar la relación entre la aplicación de estrategias pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva y el rendimiento académico de los estudiantes de grado once de dos instituciones de educación media vocacional del sector rural, ubicadas en los departamentos de Cauca y Huila, Colombia. Se trabajó con una muestra no</p>	

probabilística por conveniencia, conformada por 33 estudiantes de estos dos centros educativos, con un total de 55 que hacen parte de la población total.

La información fue obtenida mediante cuatro instrumentos: prueba diagnóstica sobre el rendimiento académico estudiantil y factores asociados; cuestionario de análisis de procesos metacognitivos aplicado a estudiantes; entrevista semiestructurada aplicada a profesores, sobre los procesos de autorregulación del aprendizaje; y revisión documental. Estos instrumentos fueron validados mediante juicio de expertos y pilotaje, y algunos de ellos se aplicaron por medio de la herramienta Google Forms de manera virtual. Para la sistematización y análisis de datos se hizo uso de una matriz de análisis categorial, diseñada mediante el programa Excel, la cual permitió hacer una codificación abierta en las categorías y subcategorías de investigación, establecer recurrencias y tendencias, reducir datos mediante procesos estadísticos básicos, determinar hallazgos emergentes y finales, y exponer los resultados a través de estadística descriptiva.

Los resultados evidenciaron que existe una reciprocidad entre la consecución del desempeño escolar y la consciencia metacognitiva por medio de recursos dirigidos y planificados al diseño curricular, teniendo en cuenta el manejo de las competencias, diversificadas hacia el desarrollo de las habilidades de los estudiantes, así mismo la aplicación de metodologías didácticas y pedagógicas centradas en la participación activa y lúdica de los estudiantes. Cabe resaltar que en este caso es el docente el mediador entre el conocimiento y los procesos de aprendizaje del educando como aprehensor y agente constructor de su propio conocimiento; no obstante, es fundamental enfatizar el protagonismo de los educandos a través de la autorregulación, ya que son ellos quienes dinamizan el conocimiento significativo a partir de estrategias particulares que los encaminan con empoderamiento activo y conciencia metacognitiva hacia el éxito académico.

### 3. Fuentes

Alvarado, M., Nicolalde, B. y Nicolalde, F. (2016). Influencia de la aplicación de la Teoría del Aprendizaje de Robert Gagné en el rendimiento académico, en el estudio del Experimento de Oersted. *Latin-American Journal of Physics Education*, Vol. 10, No 1 (p.7)  
Recuperado de <http://www.lajpe.org>

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, vol. 84, (2) (pp. 191-215). Recuperado de <http://dx.doi.org/183883510.1037/0033295X.84.2.191>

Bandura, A. (2001). *La Teoría Cognoscitiva Social: Una Perspectiva Agencial*. Revisión anual de psicología. California, Estados Unidos. Stanford University

Recuperado de

[https://www.google.com/search?q=BANDURA\\_Social\\_Cognitive\\_Theory\\_Taduccion&oq=BANDURA\\_Social\\_Cognitive\\_Theory\\_Taduccion&aqs=chrome..69i57j69i60&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=BANDURA_Social_Cognitive_Theory_Taduccion&oq=BANDURA_Social_Cognitive_Theory_Taduccion&aqs=chrome..69i57j69i60&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

- Chan, E. y León Islas, E. (2017). Exploración del proceso de aprendizaje autorregulado de estudiantes universitarios mayahablantes. *Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, vol. 8 (14). Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ierediech/v8n14/2448-8550-ierediech-8-14-91.pdf>
- Freire, P. (2006). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. Paz e Terra. <https://www.worldcat.org/title/pedagogia-da-autonomia-saberes-necessarios-a-pratica-educativa/oclc/817009516>
- González, C. y Guadalupe, E. (2017). Factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Politécnica del Valle de Toluca. *Revista latinoamericana de estudios educativos*, vol. 47 (1) (pp. 91-108). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/270/27050422005.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014) *Metodología de la investigación (6a ed.)*. México, D.F., México: McGraw-Hill Interamericana. Recuperado de. <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Minnota, C. (2017). *Teoría del procesamiento de la información en la resolución de problemas*, vol. 5 (1) (pp. 149-159). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.15665/esc.v15i1.1127>
- Montero, I. y De Dios, M. (2004). la autorregulación de los procesos cognitivos y motivacionales en el contexto educativo. *Electronic journal of research in educational psychology*, vol. 2 (3) (pp.189-196). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/2931/293152878001.pdf>
- Osses, S. y Jaramillo, S. (2008). Metacognición: un camino para aprender a aprender. *Estudios pedagógicos XXXIV*, vol. 1 (pp. 187-197). Recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v34n1/art11.pdf>
- Panadero, E. y Tapia, J. (2014). Teorías de autorregulación educativa: una comparación y reflexión teórica *Contrasting self-regulation educational theories: A theoretical review Revista de psicología educativa*, vol 20 (1) (pp. 11-22) Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/167/16731188008.pdf>
- Parra, K. (2014). El docente y el uso de la mediación en los procesos de la enseñanza y el aprendizaje. *Revista de investigación*, vol. 38 (33) (pp. 155-180). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/3761/376140398009.pdf>

- Pineda-Alfonso, J. (2017). La competencia social y el cambio actitudinal en el aula de secundaria. *Revista de curriculum y formación de profesorado*, vol. 21 (2) (pp. 355-375). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/567/56752038019.pdf>
- Pintrich, P. R., y DeGroot, E. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, vol. 82 (1) (pp. 33-40). Recuperado de 10.1037/0022-0663.82.1.33
- Posso, P., Sepulveda, M.; Navarro, N. y Laguna, C (2015). La lúdica como estrategia pedagógica para fortalecer la convivencia escolar. *Revista lúdica pedagógica*, vol. 21 (pp. 163-174). Recuperado de: <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/LP/article/view/3331>
- Ramírez, E., Lozano, A. y Zárate, J. (2017). Los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de cuarto semestre de bachillerato. *Revista de estilos de aprendizaje*. Vol. 10 (20) (pp. 182-219). Recuperado de <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/344/241>
- Schunk, D. H. (2012). *Teorías del aprendizaje: Una perspectiva educativa*. Pearson Educación. Recuperado de <https://www.worldcat.org/title/teorias-del-aprendizaje-una-perspectiva-educativa/oclc/1128413207>
- Valencia, M. y Caicedo, A. M. (2017). Diseño de tareas apoyadas en TIC para promover aprendizaje autorregulado. *Pensamiento Psicológico*, vol. 15 (2) (pp. 15-28). Recuperado de <https://doi.org/10.11144/Javerianacali.PPSI15-2.dtat>
- Winne, P. H. (2015). Self-Regulated Learning. En *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (pp. 535-540). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.25091-5>
- Zamora, A. (2015). <https://dialnet.unirioja.es>. Recuperado de [http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:EducacionAzamora/zamora\\_menendez\\_Angela\\_tesis.pdf](http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:EducacionAzamora/zamora_menendez_Angela_tesis.pdf)
- Zimmerman, B. J. (2011). *Motivational sources and outcomes of self-regulated learning and performance*. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk. (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 49-64). New York, NY: Routledge. Recuperado de <https://www.routledgehandbooks.com/doi/10.4324/9780203839010.ch3>
- Zimmerman, B. J. & Schunk, D. H. (2011). Self-Regulated Learning and Performance. In B. J. Zimmerman, & D. H. Schunk (Eds.), *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance*. New York. Routledge. <https://doi.org/10.1002/9781118133880.hop207003>

#### 4. Contenidos

En lo que respecta a los contenidos teóricos, para esta investigación, en primera medida, fue necesario indagar sobre el andamiaje epistemológico que sostiene la conceptualización de la autorregulación del aprendizaje. Se abordó también teorías del aprendizaje más relevantes como el conductismo, el constructivismo, la teoría cognoscitiva social, la teoría del procesamiento de la información; las cuales son un referente indispensable para introducirnos y realizar una conceptualización histórica de los aportes más importantes, hasta llegar a las concepciones contemporáneas de la autorregulación. También se presenta una recopilación específica a consideración de los modelos de autorregulación influyentes, como el de Zimmerman y Pintrich, cuyos aportes, vincularían conceptos más cercanos al aprendizaje autorregulado, entre los que podemos identificar, la metacognición, la conciencia metacognitiva, la motivación, la acción volitiva, la autoeficacia y su relación con el rendimiento académico, a través de los referentes teóricos que legitiman las estrategias que facilitan u obstaculizan la apropiación de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Así mismo, se hace referencia al manejo de recursos de las tecnologías de la información y la comunicación, encaminados hacia la acción mediadora de este tipo de herramientas que permiten la aprehensión del conocimiento, como estrategia lúdica que motiva los estilos de aprendizaje. Esta fundamentación conceptual se ciñe hacia las orientaciones educativas, teniendo en cuenta los lineamientos curriculares y pedagógicos generales del campo educativo.

En relación con los contenidos del documento de tesis, en el primer capítulo se aborda el planteamiento del problema, los antecedentes, la justificación, objetivos, delimitaciones y limitantes de la investigación, que sirven como andamiaje para orientar la recolección de la información y proyección metodológica. En el segundo capítulo se profundiza sobre la conceptualización teórica de mayor importancia sobre el aprendizaje autorregulado, factores asociados, el rendimiento académico y la normatividad bajo las cuales se rige el sistema educativo colombiano. Continuando con el tercer capítulo, se aborda el enfoque, la población, diseño y validación de instrumentos, y metodologías de sistematización y análisis, entre otros. En el capítulo cuarto se analizan los resultados. Finalmente, en el quinto capítulo, se concluye la investigación, resaltando los principales hallazgos y dando respuesta a la pregunta de investigación, se ofrecen nuevas ideas, se plantean nuevas preguntas y se dan algunas recomendaciones en la base de los resultados.



### **5. Metodología de investigación**

De acuerdo con la naturaleza de esta investigación, se procedió a seguir una metodología cualitativa con alcance exploratorio y descriptivo, pues la metodología cualitativa permite tener un mejor entendimiento de un fenómeno y delimitar mejor el problema investigativo, aclarando conceptos, reuniendo explicaciones y formulando hipótesis. En cuanto a la población de estudio, se eligió trabajar con los grados once de dos instituciones educativas públicas rurales una del departamento del Huila y otra del departamento del Cauca, conformando una muestra de tipo no probabilística por conveniencia, la cual integró a 33 de un total de 55 estudiantes; se contó, además, con la participación de cuatro docentes, a quienes se les aplicó uno de los instrumentos.

Posteriormente, con base en los objetivos planteados, se definieron cuatro categorías de investigación: Rendimiento académico y factores asociados; Estrategias de aula para el desarrollo de la conciencia metacognitiva; Procesos metacognitivos; y Procesos metacognitivos y rendimiento académico. Los instrumentos de recolección de datos fueron: prueba diagnóstica sobre el rendimiento académico estudiantil y factores asociados; Cuestionario de análisis de procesos metacognitivos aplicado a estudiantes; entrevista semiestructurada aplicada a profesores, sobre los procesos de autorregulación del aprendizaje; y revisión documental. Para el proceso de validación de los instrumentos, se procedió a verificar su pertinencia y confiabilidad mediante dos procesos importantes: juicio de expertos y pilotaje.

Como instrumentos para la sistematización, se contó con el diseño de matrices de análisis categorial a través del programa Excel; y como técnicas de codificación, se hizo uso de la codificación abierta y la codificación Axial. Para el análisis de datos, este se realizó a través de matrices de análisis categorial estructuradas por categorías y subcategorías de investigación, las cuales permitieron determinar las recurrencias de la información; también, identificar los hallazgos emergentes, rotularlos y jerarquizarlos de acuerdo a su nivel de relevancia y reducirlos hasta determinar los hallazgos emergentes y finales. Posterior a esto, se realizó el análisis comparativo entre los resultados de cada una de las instituciones, con el fin de determinar los elementos semejantes y diferenciadores entre los estudiantes en el marco de la educación rural y el nivel educativo de la media vocacional. Finalmente, los resultados se lograron exponer haciendo uso de la estadística descriptiva.

### **6. Principales resultados de la investigación**

Frente a los procesos estratégicos y tácticos y el rendimiento académico, se tiene que la responsabilidad frente a los deberes académicos y el seguimiento de una ruta de trabajo son procesos esenciales, aunque la I.E de La Belleza se inclina más por el papel que el estudiante tiene en el proceso de aprendizaje, mientras que la I.E Los Cauchos, presta mayor atención al contenido significativo que los docentes puedan facilitarles. De esta manera, se puede observar un buen nivel enfatizado a la participación estudiantil, que va de la mano con el tipo de material utilizado por parte de los docentes, pues ambos aspectos influyen en la motivación y en el rendimiento escolar.

Respecto a los procesos autorreflexivos, es evidente que el control volitivo, el contenido contextualizado, las metas de aprendizaje y las rutas de trabajo, permitiendo que los estudiantes tengan buena disposición frente al aprendizaje y puedan seguir un orden que facilite su procedimiento. Sin embargo, la I.E la Belleza se ve más enfocada en las metas de aprendizaje mientras que la I.E Los Cauchos lo hacen en el contenido. De todas formas, la interrelación de estos elementos muestra un nivel irregular, pero cabe aclarar que dirige a los estudiantes al mejoramiento de sus logros académicos y al progreso en el aprendizaje, pues como lo propone Anderson (2002) se hace énfasis en la utilización de varias pautas, como lo son la preparación, planeación de la actividad de aprendizaje, la selección, uso, monitoreo y evaluación de las estrategias seleccionadas. Por último, estos procesos mencionados intervienen.

Por último, en lo referente a los procesos motivacionales, se puede destacar en un nivel sobresaliente, el papel del trabajo en grupo, el autorreconocimiento, la autoevaluación del desempeño escolar y la creación de actividades extracurriculares como medios que permiten a los estudiantes de ambas instituciones permanecer comprometidos con su aprendizaje y proceso.

## **7. Conclusiones y Recomendaciones**

A partir de la investigación se concluye, en primer lugar, la importancia del rol docente como agente mediador entre el estudiante y la autorregulación del aprendizaje a través de la enseñanza de competencias ciudadanas, la instrucción axiológica, el uso de la evaluación formativa, de actividades extracurriculares y la creación de material contextualizado, y significativo, junto con ambientes agradables, como parte de las estrategias socio afectivas y motivacionales. Por otra parte, se identifica la relevancia que tiene el acompañamiento familiar, la autoevaluación, la coevaluación y el seguimiento docente como factores que incrementan la motivación estudiantil. Así mismo, dentro de las estrategias tácticas es necesario crear rutas de trabajo para orientar la planificación y organización de actividades académicas y el buen uso del tiempo libre e impulsar los procesos de autorreflexión para la potenciación de las habilidades a

través de la retroalimentación y la colaboración de sus pares. Finalmente, dentro de las estrategias de aula que benefician la consciencia metacognitiva se cuentan aquellas que permiten la exploración y el estímulo sensorial, el trabajo colaborativo, el uso de las TIC.

Como recomendación, esta investigación propone la vinculación estudiantil dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje, pues permiten el desarrollo de la consciencia metacognitiva, además de procesos de retroalimentación dirigidos por los docentes y el desarrollo de estrategias de mejoramiento del rendimiento escolar. Además, se sugiere la colaboración y compromiso por parte de las instituciones educativas en procesos investigativos de esta índole, ya que, a partir de ellos, se obtienen resultados que favorecen las dinámicas de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

<b>Elaborado por:</b>	Estephanie Dayani Muñoz Bravo Tito Yanth Muñoz Bolaños
<b>Componentes del Tribunal:</b>	Tany Fernández Guayara
<b>Fecha de examen de grado:</b>	12 de mayo de 2021

## Tabla de contenido

Introducción .....	1
Capítulo 1. Planteamiento del problema .....	4
1.1 Antecedentes .....	5
1.2 Formulación del problema de investigación.....	10
1.3 Justificación .....	12
1.4 Objetivos .....	13
1.4.1 General .....	13
1.4.2 Específicos .....	14
1.5 Supuestos.....	14
1.6 Delimitaciones y Limitaciones .....	15
1.6.1. Delimitación de la investigación .....	15
1.6.2. Limitantes de la investigación .....	16
1.7 Definición de términos.....	17
Capítulo 2. Marco referencial .....	19
2.1 El aprendizaje autorregulado .....	19
2.1.1. Bases teóricas del aprendizaje autorregulado .....	20
2.1.1.1. Teoría conductual .....	21
2.1.1.2. Teoría constructivista .....	21
2.1.1.3. Teoría del procesamiento de información .....	22
2.1.1.4. Teoría cognoscitiva social .....	23
2.1.2. Modelos de enseñanza autorregulada .....	25
2.1.2.1. Modelo de Zimmerman .....	25
2.1.2.2. Modelo de Pintrich .....	26
2.1.3. La evaluación en la regulación del aprendizaje .....	27
2.1.4. Metacognición.....	28
2.1.4.1. Estrategias metacognitivas.....	29
2.1.4.2. Conciencia metacognitiva.....	30
2.1.6. Volición.....	31
2.1.7. Autoeficacia .....	32
2.2. Rendimiento académico .....	33
2.2.1. Factores académicos que facilitan y/o obstaculizan los procesos de aprendizaje.....	33
2.2.2. Influencia del entorno socio cultural del educando en el aprendizaje .....	35
2.2.3. Estrategias de aprendizaje para el buen rendimiento académico.....	37
2.2.3.1. Cognitivas.....	37
2.2.3.3. Ambientes de aprendizaje y motivación .....	38
2.2.4. Apropiación TIC y desempeño académico.....	38
2.2.4.1. Sociedad y tecnología.....	39
2.2.4.2. La mediación del aprendizaje a través de la tecnología.....	39

2.2.4.3. Uso de medios en los procesos de autorregulación .....	40
2.3. <i>Políticas Educativas y Normatividad</i> .....	40
2.3.1. Constitución Política, Derecho a la Educación, art. 41, 67 y 72; en búsqueda de igualdad y calidad .....	40
2.3.2 Ley General de Educación .....	41
2.3.3 Decreto 1075 de 2015 .....	41
2.3.4. Lineamientos curriculares .....	42
2.3.5 Estándares de competencias .....	43
2.3.6 Derechos básicos de aprendizaje .....	43
Capítulo 3. Método .....	45
3.1 <i>Enfoque metodológico</i> .....	46
3.2 <i>Población</i> .....	49
3.2.1. Población y características .....	49
3.2.2. Muestra.....	50
3.3 <i>Categorización</i> .....	52
3.4 <i>Instrumentos</i> .....	53
3.4.1. Entrevista semiestructurada.....	54
3.4.2. Cuestionario .....	54
3.4.3. Test diagnóstico.....	55
3.4.4 Revisión documental .....	55
3.5 <i>Validación de instrumentos</i> .....	56
3.5.1. Juicio de expertos .....	56
3.5.2. Pilotaje.....	57
3.6 <i>Procedimiento</i> .....	58
3.6.1. Fases .....	58
3.6.2. Cronograma .....	60
3.7 <i>Análisis de datos</i> .....	61
Capítulo 4. Análisis de resultados.....	62
4.1. <i>Rendimiento académico y factores asociados</i> .....	65
4.1.1. Nivel de conocimientos previos y factores asociados .....	66
4.1.2. Nivel actitudinal y factores asociados .....	68
4.1.3. Nivel en técnicas y hábitos de estudio y factores asociados.....	70
4.1.4. Nivel motivacional y factores asociados .....	72
4.2. <i>Estrategias de aula para el desarrollo de la conciencia metacognitiva</i> .....	74
4.2.1. Estrategias lúdicas pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva .....	76
4.2.2. Estrategias socio-afectivas y motivacionales para el desarrollo de la conciencia metacognitiva	78
4.2.3. Estrategias de elaboración para el desarrollo de la conciencia metacognitiva .....	79
4.2.4. Estrategias con mediación TIC para el desarrollo de la conciencia metacognitiva .....	82
4.3. <i>Procesos metacognitivos</i> .....	84
4.3.1 Procesos metacognitivos conscientes .....	85
4.3.2. Procesos metacognitivos tácticos y estratégicos .....	88
4.3.3. Procesos metacognitivos autorreflexivos .....	91

4.3.4. Procesos motivacionales.....	93
4.4. <i>Procesos metacognitivos y rendimiento académico</i> .....	96
4.4.1. Procesos metacognitivos consientes y rendimiento académico.....	98
4.4.2. Procesos metacognitivos tácticos y estratégicos y rendimiento académico .....	101
4.4.3. Procesos autorreflexivos y rendimiento académico .....	104
4.4.4. Procesos motivacionales y rendimiento académico .....	106
4.4.5 Análisis comparativo.....	108
Capítulo 5. Conclusiones .....	113
5.1 <i>Principales hallazgos</i> .....	113
5.2 <i>Correspondencia con los objetivos y respuesta a la pregunta de investigación</i> .....	120
5.3 <i>Generación de nuevas ideas</i> .....	127
5.4 <i>Nuevas preguntas de investigación</i> .....	128
5.5 <i>Limitantes</i> .....	128
5.6 <i>Recomendaciones</i> .....	129
Bibliografía.....	130
Anexos.....	147

## Índice de tablas

Tabla 1. Muestra poblacional .....	51
Tabla 2. Categorías de investigación.....	52
Tabla 3. Cronograma Procedimiento metodológico .....	60
Tabla 4. Rendimiento académico y factores asociados.....	65
Tabla 5. Estrategias de aula para el desarrollo de la conciencia metacognitiva.....	74
Tabla 6. Procesos metacognitivos .....	84
Tabla 7. Procesos metacognitivos y rendimiento académico.....	97
Tabla 8. Análisis comparativo: Procesos metacognitivos y rendimiento académico .....	108

## Índice de figuras

Figura 1. Proceso de sistematización .....	64
Figura 2. Nivel de conocimientos previos y factores asociados .....	67
Figura 3. Nivel actitudinal y factores asociados .....	69
Figura 4. Nivel en técnicas y hábitos de estudio y factores asociados .....	71
Figura 5. Nivel motivacional y factores asociados .....	73
Figura 6. Estrategias lúdicas pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva .....	76
Figura 7. Estrategias socio-afectivas y motivacionales para el desarrollo de la conciencia metacognitiva .....	78
Figura 8. Estrategias de elaboración para el desarrollo de la conciencia metacognitiva ...	80
Figura 9. Estrategias con mediación Tic para el desarrollo de la conciencia metacognitiva .....	82
Figura 10. Procesos metacognitivos conscientes .....	86
Figura 11. Procesos metacognitivos tácticos y estratégicos.....	88
Figura 12. Procesos metacognitivos autorreflexivos.....	91
Figura 13. Procesos motivacionales.....	94
Figura 14. Procesos metacognitivos consientes y rendimiento académico.....	99
Figura 15. Procesos metacognitivos tácticos y estratégicos y rendimiento académico ...	102
Figura 16. Procesos autorreflexivos y rendimiento académico.....	104
Figura 17. Procesos motivacionales y rendimiento académico.....	106



## Introducción

Winner (2015) sostiene que para llegar a la aprehensión de un conocimiento significativo es necesario orientar la autorregulación mediada por el docente hacia el logro de una meta; por su parte Zimmerman (citado por Wang & Pape, 2004) resalta que, factores implícitos que intervienen en el desarrollo de una tarea, como el interés y la metacognición, están directamente relacionados con la autorregulación, la motivación, la volición y una óptima imagen de autoeficacia; aspectos que se relacionan paralelamente con la interacción social y ambiental del educando. No obstante, en el contexto educativo colombiano el tema de la autorregulación del aprendizaje no termina de reconocerse con la importancia que merece; esto se puede evidenciar en las debilidades metacognitivas, motivacionales y de autorregulación del aprendizaje, en estudiantes de distintas I.E (institución educativa) del país; muestra de esto es el caso de dos instituciones rurales: la I.E la Belleza (Cauca) y la I.E los Cauchos (Huila), en donde los estudiantes presentan varias dificultades de índole social y académico, además de desmotivación por el aprendizaje, debilidades de conciencia metacognitiva, bajos niveles de autonomía y autorregulación frente a su aprendizaje, así como de su desarrollo socioafectivo. Estas situaciones fueron identificadas por los docentes investigadores, quienes ejercen su labor pedagógica con estudiantes de grado once de estos dos centros educativos.

Lo anterior, advierte sobre la necesidad de determinar rutas de acción que contribuyan a activar el interés y deseo de aprender en estos estudiantes, así como su capacidad de autorregulación, motivación, metacognición y autoeficacia; contribuyendo a que sean sujetos activos y empoderados de su propio aprendizaje, y que se encaminen hacia un buen rendimiento y éxito académico; y que todo este empoderamiento trascienda a su entorno social. Así pues, esto suscita el interés de llevar a cabo un proceso investigativo orientado a buscar respuesta a la

pregunta ¿Cuál es la relación entre la aplicación de estrategias pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva y el rendimiento académico de los estudiantes de grado once de dos instituciones de educación media vocacional del sector rural, ubicadas en los departamentos de Cauca y Huila, Colombia? Para dar respuesta a este interrogante, se acudió a la revisión rigurosa de antecedentes científicos nacionales e internacionales, que señalaron unas pautas que actuaron como guía para esta investigación y sirvieron de apoyo para sentar las concepciones puntuales referente a temas específicos como: la metacognición, la motivación, volición, autorregulación del aprendizaje, evaluación formativa, manejo de recursos, ambientes escolares, el componente axiológico, estilos de aprendizaje, desarrollo de competencias.

Esta investigación utilizó una metodología cualitativa y tuvo un alcance exploratorio y descriptivo. Su objetivo fue analizar la relación entre la aplicación de estrategias pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva y el rendimiento académico de los estudiantes objeto de estudio. Se trabajó con una muestra no probabilística por conveniencia, conformada por 33 estudiantes de estos dos centros educativos con un total de 55 que hacen parte de la población total. La información fue obtenida mediante cuatro instrumentos: prueba diagnóstica sobre el rendimiento académico estudiantil y factores asociados; cuestionario de análisis de procesos metacognitivos aplicado a estudiantes; entrevista semiestructurada aplicada a profesores, sobre los procesos de autorregulación del aprendizaje; y revisión documental. Estos instrumentos fueron validados mediante juicio de expertos y pilotaje, y algunos de ellos se aplicaron por medio de la herramienta Google Forms de manera virtual. Para la sistematización y análisis de datos se hizo uso de una matriz de análisis categorial, diseñada mediante el programa Excel, la cual permitió hacer una codificación abierta en las categorías y subcategorías de investigación, establecer recurrencias y tendencias, reducir datos mediante procesos estadísticos básicos,

determinar hallazgos emergentes y finales, y exponer los resultados a través de estadística descriptiva.

Los principales resultados evidenciaron que existe una reciprocidad entre la consecución del desempeño escolar y la consciencia metacognitiva por medio de recursos dirigidos y planificados al diseño curricular, teniendo en cuenta el manejo de las competencias, diversificadas hacia el desarrollo de las habilidades de los estudiantes, así mismo la aplicación de metodologías didácticas y pedagógicas centradas en la participación activa y lúdica de los estudiantes. Cabe resaltar que en este caso es el docente el mediador entre el conocimiento y los procesos de aprendizaje del educando como aprehensor y agente constructor de su propio conocimiento; no obstante, es fundamental enfatizar el protagonismo de los educandos a través de la autorregulación, ya que son ellos quienes dinamizan el conocimiento significativo a partir de estrategias particulares que los encaminan con empoderamiento activo y conciencia metacognitiva hacia el éxito académico.

En relación con los contenidos del documento de tesis, en el primer capítulo, se aborda el planteamiento del problema, los antecedentes, la justificación, objetivos, delimitaciones y limitantes de la investigación. En el segundo capítulo, se profundiza sobre la conceptualización teórica de mayor importancia sobre el aprendizaje autorregulado, factores asociados, el rendimiento académico y la normatividad bajo las cuales se rige el sistema educativo colombiano. En el tercer capítulo, se aborda el enfoque, la población, diseño y validación de instrumentos, y metodologías de sistematización y análisis. En el cuarto capítulo, se analizan los resultados. Finalmente, en el quinto capítulo, se concluye la investigación.

## Capítulo 1. Planteamiento del problema

Los contextos educativos en nuestro país no cuentan con un marco que contemple la enseñanza de estrategias de autorregulación, por lo que la mayoría de estudiantes no son conscientes de su proceso, lo que desemboca en bajo rendimiento académico, baja motivación e incapacidad para controlar los factores emocionales negativos que pueden atravesar en su trayecto, como la ansiedad, preocupación, estrés entre otros. En contextos rurales es esencial crear consciencia sobre la importancia de estos procesos metacognitivos ya que son una herramienta útil para mejorar la disposición y logros académicos en los estudiantes, que orienten realmente la educación al cumplimiento de su función social y la formación integral de individuos comprometidos con sus propios proyectos de vida y la interacción positiva en su cotidianidad, como ciudadanos de cambio, que aporten a la cultura, la educación y la proyección a la comunidad.

Frente a este escenario, es de esperarse que en las instituciones donde se lleva a cabo el presente estudio, en las zonas rurales de Argelia (Cauca) y San Agustín (Huila) también se encuentren dificultades relacionadas con el desarrollo de la conciencia metacognitiva y el rendimiento académico. Se observa por ejemplo, que si bien en ambas instituciones se busca innovar aspectos metodológicos con el fin de fomentar ambientes propicios para la formación integral del estudiante, aun siendo el currículo implementado, las practicas pedagógicas llevadas a cabo por los docentes y la instrucción en general no alcanzan a cubrir las necesidades estudiantiles, por lo que todavía se encuentran casos de bajo rendimiento académico relacionados con la apatía, falta de compromiso y participación en las actividades académicas. En consecuencia, se decidió proponer la presente investigación como puente que lleve a la solución de las problemáticas presentadas en los estudiantes de las respectivas instituciones educativas a

partir del reconocimiento de la importancia que tiene el proceso de autorregulación en la formación académica.

En el presente capítulo se indican y revisan algunos antecedentes investigativos relevantes, relacionados con nuestra temática de estudio, seguido de la formulación del problema de investigación, la debida justificación, el planteamiento de los objetivos como base del proyecto, así como las delimitaciones y limitaciones a las que se ve sujeto el estudio y los términos claves para su entendimiento.

### **1.1 Antecedentes**

Para el desarrollo del presente trabajo investigativo, es de vital importancia conocer las bases científicas que han establecido otros investigadores dedicados a este campo de estudio, e incluir aquellos que se considera pueden guiar la presente investigación. Entre ellos, se nombran estudios nacionales e internacionales sobre la metacognición, la motivación, autorregulación y desarrollo del aprendizaje.

Para empezar, la investigación “*Autorregulación del aprendizaje y educación alternativa: análisis comparativo de tres métodos educativos en educación primaria en España y Escocia*” desarrollada por García (2018), tuvo como objetivo analizar las metodologías educativas que desarrollen significativamente el aprendizaje autorregulado en educación Primaria. Para ello se trabajó con una muestra de 145 estudiantes y 16 profesores pertenecientes a dos escuelas alternativas y una tradicional. Se utilizaron técnicas de estudio de caso, entrevistas, observadores y cuestionarios. Se concluyó que las metodologías activas, centradas en los aprendices y el uso de evaluaciones cualitativas positivas, pueden mejorar el desempeño académico y la confianza de

los estudiantes. Dentro de los aportes se destaca el rol que juegan la metodología y la retroalimentación, para despertar y mantener la motivación.

De igual manera en su investigación "*A mixed methods study: The impact of Self-regulated learning on L2 writing and strategy use*", Almazloum (2018), buscó analizar como la instrucción del aprendizaje autorregulado impacta a las estudiantes palestinas en la producción escrita en una segunda lengua. En el estudio se trabajó con 32 estudiantes mujeres pertenecientes al primer año de pregrado en inglés. Se optó por una metodología mixta con un diseño de investigación cuasiexperimental junto a una triangulación. Los resultados mostraron que la instrucción en la autorregulación ayudó en el desempeño académico de las estudiantes así mismo como en su empoderamiento, autoconcepto y disposición frente a la escritura en un segundo idioma. Este estudio apoya la teoría de que las herramientas de autorregulación y la metacognición pueden mejorar claramente el proceso de aprendizaje de los estudiantes y, por lo tanto, se convierte en un elemento esencial dentro de la instrucción orientada en clases.

Continuando con las apreciaciones investigativas doctorales tenemos el trabajo denominado "*Relación entre la motivación lectora, el desarrollo cognitivo y las estrategias metacognitivas con la comprensión de textos expositivos en estudiantes de un instituto pedagógico nacional de Lima*", realizada por Arciniegas (2018), el objetivo de la tesis fue analizar el grado de comprensión de textos expositivos por medio de la asociación de estrategias metacognitivas, el desarrollo cognitivo y la motivación lectora. El estudio se aplicó a 176 estudiantes a través de diferentes test enfocados al análisis de operaciones formales, test de motivación, test de Cloze y estrategias metacognitivas, enfocados bajo la metodología correlacional. Los resultados concluyeron que la correlación entre la comprensión de los textos expositivos y la motivación lectora es poco significativa. Esta investigación brinda un esquema

de trabajo que posibilita la oportunidad de realizar un acercamiento más objetivo para abordar este fenómeno educativo.

Posteriormente, la tesis doctoral *“Metacognition-Self Regulation, Oracy: A mixed case study of a complex whole school learning to learn intervention”*, de Mannion (2018), se dedicó a estudiar la relación existente entre la enseñanza de habilidades para el aprendizaje y los logros académicos estudiantiles. Con dicho fin, se hizo el seguimiento de un grupo de estudiantes desde grado séptimo hasta que cursaron grado 11. Para ello, se empleó la metodología mixta, con herramientas como el estudio de caso, investigación cuasiexperimental, observación, diarios de campo, entrevistas y calificaciones para finalmente realizar una triangulación. Dentro de los resultados se encontró que la adquisición de herramientas metacognitivas y la aplicación de habilidades de aprendizaje están directamente relacionadas con el desempeño académico. Así, este estudio muestra que existen herramientas y habilidades no cognitivas que favorecen el desarrollo académico y de esta manera disminuir las diferencias y obstáculos estudiantiles. Por otro lado, en la investigación *“Autorregulación en el aprendizaje, análisis de su desarrollo en distintos contextos socioeducativos”*, Trías (2017), buscó evaluar el impacto de la enseñanza de distintas estrategias de autorregulación en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de rendimiento académico bajo y medio. Este estudio se realizó con 70 niños de grado quinto en Montevideo, con distinto nivel socioeconómico y desempeño académico. El enfoque trabajado fue el cuantitativo, con base a cuestionarios acerca de escalas de autorregulación y control volitivo (RCV) e inhibición volitiva (RIV) junto con algunas entrevistas. Dentro de los resultados se encontró que la autorregulación varía de acuerdo al desempeño académico estudiantil, siendo mayor en los estudiantes con mejor rendimiento académico. Este estudio es importante ya que muestra claramente que la autorregulación guarda relación estrecha con la disposición y

autoeficacia frente al aprendizaje y de esta manera, puede servir como obstáculo o herramienta para el éxito académico.

Otra investigación sugerente es la tesis denominada “*Las emociones en el aprendizaje de la tecnología del alumnado de educación secundaria obligatoria. Un programa de intervención basado en la teoría de inteligencias múltiples*”, de Álvarez (2017), la cual tuvo como objetivo, investigar las emociones que se producen en la enseñanza de la asignatura de tecnología y si estas se relacionan con las inteligencias múltiples, proponiendo estrategias que posibiliten una mayor eficiencia en la aprehensión del aprendizaje. Se aplicó en cinco centros de enseñanza uno de control y el segundo de intervención mediante el método cualitativo, cuantitativo y el uso de instrumentos estadísticos. Los resultados muestran que según los contenidos del área y los perfiles cognitivos de los estudiantes se presentan diversas emociones, por ejemplo: a un estudiante una actividad le podría generar tranquilidad y a otro temor, así al reorientar los contenidos se establecerían cambios en los procesos de aprendizaje. Esta investigación brinda una visión interesante sobre las estrategias para abordar el aprendizaje a través del reconocimiento de las inteligencias múltiples y la importancia del uso de estímulos externos en búsqueda de establecer relaciones de aprehensión frente al conocimiento.

Igualmente es interesante la propuesta del estudio “*Incidencia de las actitudes y personalidad del maestro en la conducta social de los alumnos*”, realizada por Villena (2017), cuyo objetivo fue reconocer el rol del docente dentro de la interrelación social, determinando la influencia que tiene la conducta social del maestro sobre el comportamiento social de los estudiantes. La investigación se realizó sobre una muestra de 293 estudiantes de instituciones diversas a través del método cuantitativo, cualitativo y experimental, la cual concluyó que la hetero asertividad y el auto asertividad, no determinan los procesos de desarrollo social de los



estudiantes, pero hace parte del proceso. Igualmente, la edad, el género y la empatía del docente son un factor de riesgo que afecta la integración del grupo e influye directamente sobre la convivencia escolar y la formación de seres integrales. Esta investigación abre la posibilidad de reflexionar sobre el quehacer docente, donde los procesos metacognitivos y de autorregulación no solo se enfoquen en el estudiante como sujeto de estudio, sino que también se abra un aparte a la concienciación del actuar docente inmerso en el proceso de aprendizaje.

En este trabajo de revisión de los principales estudios que se relacionan al problema de investigación, aparece la tesis doctoral realizada por Peña (2017), denominada *“Inteligencia emocional y motivación de logro en el rendimiento académico de estudiantes de educación secundaria en el área de educación para el trabajo de la I.E Pedro A. Labarthe, 2016”*, cuyo objetivo fue determinar cómo los procesos de motivación e inteligencia emocional influyen el rendimiento académico de los estudiantes. Esta investigación se realizó con una muestra de 150 estudiantes de secundaria; la investigación fue descriptiva, correlacional, no experimental. El estudio concluyó que el rendimiento académico de los estudiantes se ve influido significativamente por los niveles motivacionales y la inteligencia emocional. Esta investigación refuerza y brinda los elementos conceptuales y teóricos como ejemplificación para sostener los supuestos teóricos y fortalecer la investigación con resultados más objetivos.

Finalmente, y no menos importante se tiene la investigación llevada a cabo por Alvarado (2016): *“Motivación y trabajo autónomo en estudiantes del nivel secundaria de la institución educativa de San Martín de Porres, Matacoto, Yungay”*, la cual tuvo como objetivo analizar la relación que se establece entre el aprendizaje autónomo y los procesos de motivación. El grupo de estudio se conformó por una muestra de 40 estudiantes pertenecientes a los grados cuarto y quinto de educación secundaria. Esta investigación fue orientada a través del método hipotético

deductivo e investigación correlacional. Se concluyó que existe una relación significativa entre el aprendizaje autónomo y la motivación, por lo que es preciso establecer un paralelo comparativo con trabajos similares que han arrojado resultados diferentes y establecer hipótesis de mayor factibilidad y aplicabilidad.

Todos estos estudios permitieron consolidar una base científica para dar soporte a la presente investigación; sus teorías y metodologías se constituyen en aportes esenciales al momento de definir, por ejemplo, la ruta metodológica.

## **1.2 Formulación del problema de investigación**

La educación en Colombia se distingue por ser tradicional, lo que implica modelos evaluativos principalmente cuantitativos (García, 2018). Esta realidad hace que la base del sistema educativo y de la sociedad gire en torno a la competitividad y los conceptos de aceptable o inaceptable. De esta manera, las exigencias y requerimientos de la sociedad empujan a las instituciones y a la comunidad a ser cada día más productivos y eficientes. Por este motivo, es esencial conocer los procesos de aprendizaje y el contexto interno y externo del estudiante.

En relación con lo mencionado anteriormente, la creencia prominente es señalar al docente como único responsable del aprendizaje del estudiante, asumiendo que este último es un actor inerte, que se limita a recibir de manera pasiva todo lo que el profesor le transfiere. De acuerdo con Schunk (2012), la realidad interna del estudiante es diferente, ya que cada individuo ha adquirido un conocimiento previo, junto con una cultura, intereses, motivaciones, valores, metas académicas, autoconcepto y estilos de aprendizaje únicos; siendo así un actor activo dentro de los procesos cognitivos. En consecuencia, si se desea llegar a la excelencia académica y equipar a nuestros estudiantes con las herramientas necesarias para responder al mundo actual, se

debe despertar conciencia acerca de la orientación de un individuo en medio de esa interrelación de aspectos cognitivos, motivacionales y emocionales. No obstante, la educación colombiana no brinda las bases ni herramientas necesarias para que los estudiantes despierten en su interior la conciencia de seguimiento y reconocimiento de su proceso de aprendizaje, sino que se convierte en un reproductor de información repetitiva sin capacidad crítica.

Frente a este contexto a nivel regional surge la necesidad indudable de establecer procesos de análisis que nos permitan indagar sobre la relación entre la aplicación de estrategias pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva y el rendimiento académico, específicamente en estas instituciones educativas rurales de media vocacional; la I.E la Belleza (Cauca) y la I.E los Cauchos (Huila). Los estudiantes presentan varias dificultades de índole social y académico; por un lado, es necesario concienciar los fundamentos axiológicos que mejoren la convivencia del educando y caracterizar el nivel de apropiación de las estrategias de autorregulación manejadas por los aprendices; lo cual beneficiará a los estudiantes a través del desarrollo de sus propios ritmos de aprendizaje y orientar ciudadanos con sentido de pertenencia que se empoderen de su entorno inmediato.

Según Shunk (2012) los procesos metacognitivos brindan las estrategias necesarias para fortalecer los niveles de auto reconocimiento, integrándolo a procesos mentales más sofisticados, como: la socialización de ideas, asociaciones conceptuales, desarrollo de la memoria, evaluación de resultados, con el fin de fortalecer el pensamiento crítico. De esta manera, se suscita el interés por contribuir con una educación de calidad para los estudiantes que se integran a la población de estudio y se abre la posibilidad a una investigación en la que aparece el gran interrogante ¿Cuál es la relación entre la aplicación de estrategias pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva y el rendimiento académico de los estudiantes de grado once de dos instituciones

de educación media vocacional del sector rural, ubicadas en los departamentos de Cauca y Huila, Colombia?

Este cuestionamiento deriva otros de manera más específica como: ¿Cuál es el nivel de rendimiento académico en el que se encuentran estos estudiantes de grado once, quienes integran la población de estudio? ¿Qué estrategias de aula favorecen de manera importante el desarrollo de su conciencia metacognitiva? ¿Qué procesos conscientes, tácticos, estratégicos y auto reflexivos se dan en estos estudiantes a partir de la aplicación de estrategias orientadas hacia el favorecimiento de la conciencia metacognitiva? y ¿Qué procesos metacognitivos intervienen de manera más directa en el buen rendimiento académico de los estudiantes de estos dos grupos poblacionales?

### **1.3 Justificación**

El trabajo investigativo dentro del campo educativo es de suma importancia, concebido en este caso, como la herramienta primordial para indagar, proponer y mejorar los procesos de aprendizaje, los cuales hoy en día se han convertido en un desafío para los educadores y deben enfrentar a diario los retos del mundo globalizado. Frente a este contexto tanto en la I.E la Belleza (Cauca) y la I.E los Cauchos (Huila) se evidencia la necesidad fehaciente de establecer una ruta investigativa orientada a analizar e interpretar las estrategias que posibiliten el mejoramiento de los procesos cognitivos de los estudiantes a través de planteamientos epistemológicos progresistas, como es el caso de la línea de investigación de autorregulación del aprendizaje. Esta investigación es relevante para los educadores, investigadores y la institución, ya que responde a una necesidad educativa como es el análisis de los factores asociados al mejoramiento del rendimiento académico estudiantil, lo cual conlleva a reorientar la praxis

docente en pro del desarrollo integral del individuo que hace parte de la construcción de futuras sociedades.

Lamentablemente existe una gran deficiencia común respecto a la aprehensión del aprendizaje y esta investigación contribuye en sentar un análisis crítico en un campo que está actualmente relegado, como es el caso de la educación rural colombiana, resultando así pertinente la investigación en dichos contextos. Por lo tanto, la base conceptual nos encarrila a cuestionarnos, sobre la viabilidad de las metodologías que legitiman esta línea de investigación y adaptarlas a las necesidades y al objeto de estudio sobre el cual rotará esta propuesta y legará unos insumos pertinentes e idóneos para aquellos que continúen explorando esta área de estudio.

Finalmente se hará una retroalimentación permanente con la línea de autorregulación del aprendizaje partiendo de los supuestos teóricos y confrontando la teoría con la práctica y de esta manera se abrirán planteamientos conceptuales que enriquezcan esta línea de manera objetiva con cimientos metodológicos comprobados mediante esta investigación.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 General**

Analizar la relación entre la aplicación de estrategias pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva y el rendimiento académico de los estudiantes de grado once de dos instituciones de educación media vocacional del sector rural, ubicadas en los departamentos de Cauca y Huila, Colombia.

### 1.4.2 Específicos

- Diagnosticar el nivel de rendimiento académico en el que se encuentran los estudiantes de grado once
- Identificar las estrategias de aula que favorecen de manera importante el desarrollo de su conciencia metacognitiva.
- Describir los procesos conscientes, estratégicos, tácticos, autorreflexivos y motivacionales que se dan en los estudiantes a partir de la aplicación de estrategias orientadas hacia el favorecimiento de la conciencia metacognitiva.
- Hacer un análisis comparativo entre los grupos poblacionales de los dos centros educativos, en relación a los procesos metacognitivos que intervienen de manera más directa en el buen rendimiento académico.

### 1.5 Supuestos

**Supuesto 1:** Existe una relación directa entre la aplicación de estrategias pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva y el rendimiento académico de los estudiantes de grado 11. Esta relación se ve influenciada por los componentes motivacional, estratégico, consciente, táctico y autorreflexivo, que hacen parte de la metacognición; es así que, al aplicar estrategias pedagógicas con la integración de dichos componentes, los estudiantes activan su interés y deseo de aprender, se empoderan más de su propio proceso, reconocen con mayor conciencia sus formas de aprender a aprender, generan prácticas de cuidado y autocontrol, y reflexionan de manera objetiva sobre sus logros. Todo esto llevándolos a tener un buen rendimiento académico.

**Supuesto 2:** El rendimiento académico de los estudiantes de grado 11 se relaciona de manera importante con la aplicación de estrategias pedagógicas para el desarrollo de la capacidad metacognitiva. Esto ya que, este tipo de estrategias activan su capacidad de automotivación, conciencia y control estratégico en su proceso de aprendizaje; es decir, desarrollan capacidades para activar por sí mismos su interés por aprender, como respuesta a los estímulos de las acciones pedagógicas; reconocen las estructuras cognitivas que los llevan al aprendizaje; y asumen el control de su proceso académico con empoderamiento activo. Todos estos, considerados aspectos fundamentales para el buen rendimiento académico.

## **1.6 Delimitaciones y Limitaciones**

### **1.6.1. Delimitación de la investigación**

***Delimitación Poblacional:*** La población la conforman en su totalidad, 53 estudiantes entre la I.E La Belleza, de Argelia - Cauca, y la I.E Los Cauchos de San Agustín - Huila. De la primera institución educativa son 15 mujeres y 10 hombres, mientras que, de la segunda institución, 17 son mujeres y 11 hombres.

***Delimitación espacial:*** La investigación se lleva a cabo en dos instituciones de carácter oficial, las cuales están ubicadas en una zona rural de dos municipios colombianos: La I.E La Belleza, ubicada al sur del departamento del Cauca y perteneciente al municipio de Argelia, y la I.E Los Cauchos, que se encuentra al sur occidente del departamento del Huila, más exactamente en el municipio de San Agustín. El espacio académico en el que se desarrolla la investigación son los grados onces.

***Delimitación temporal:*** El presente estudio se lleva a cabo entre febrero de 2020 y mayo de 2021.

***Delimitación teórica:*** Para la realización de este proyecto investigativo se tiene como delimitación teórica conceptos relacionados con las ciencias de la educación y la psicología, tales como estrategias pedagógicas, rendimiento académico, autorregulación del aprendizaje, metacognición, motivación, políticas educativas en el contexto colombiano, entre otros.

***Delimitación metodológica:*** Buscando conseguir veracidad, confiabilidad y practicidad en la presente investigación, se optó por trabajar con base en la investigación cualitativa con un alcance exploratorio y descriptivo; se tuvo un tipo de enfoque interpretativo y comparativo.

### **1.6.2. Limitantes de la investigación**

Dentro de las limitaciones que puede tener la presente investigación se encuentra, en primer lugar, el escaso acceso a estudios vinculados con la autorregulación del aprendizaje al contexto nacional. Por otra parte, se tiene que considerar que, al tratarse de una propuesta innovadora, no todos los docentes, estudiantes y directivos pueden estar dispuestos a reflexionar sobre su cotidianidad y realidad académica, para proyectarse al reconocimiento de procesos metacognitivos, lo que podría interferir en el desarrollo de la investigación. Otra limitación importante la constituye el factor tiempo, ya que el diseño, aplicación de la investigación y análisis de los resultados implican un periodo de tiempo considerable y quizás, dos años no sean suficientes para llevar investigaciones de este tipo a un punto más álgido, pues son procesos de intervención a largo plazo.



Por otra parte, el país afronta una complicada crisis de carácter mundial causada por la expansión del virus Covid 19, lo que ha llevado al gobierno a que se decrete una emergencia sanitaria nacional, estableciendo el confinamiento preventivo, lo cual ha afectado todas las esferas sociales, incluido el sistema educativo, lo que puede perjudicar el avance de esta investigación. Finalmente, el camino para contrarrestar el efecto de las limitaciones del presente estudio, es necesario establecer con anterioridad un cronograma debidamente organizado junto con posibles alternativas para llevarse a cabo en caso de tener dificultades en su ejecución, además de socializar acerca de la importancia de este tipo de estudios en las dos instituciones donde se aplicará, con el fin de crear consciencia acerca de estos procesos.

### **1.7 Definición de términos**

**Aprendizaje significativo:** “Ocurre cuando la información nueva por aprender se relaciona con la información previa ya existente en la estructura cognitiva del alumno de forma no arbitraria ni al pie de la letra; para llevarlo a cabo debe existir una disposición favorable del aprendiz, así como significación lógica en los contenidos o materiales de aprendizaje” (Díaz Barriga y Hernández, 2010, p. 52). En otras palabras, este tipo de aprendizaje, sólo tiene lugar cuando el proceso es relevante para el estudiante y éste toma un rol activo junto con su docente.

**Autorregulación del aprendizaje:** De acuerdo a Zimmerman (2000), como se citó en García, Gonzales, P. y Gonzales, J. (2015), la autorregulación del aprendizaje hace referencia a la capacidad que tiene el estudiante para monitorear su propio aprendizaje incluyendo la creación de objetivos, metas de aprendizaje y su autoevaluación.

**Estrategias metacognitivas:** Díaz Barriga y Hernández (2010), afirman que las estrategias metacognitivas hacen referencia a aquellos “procedimientos y arreglos que los

docentes utilizan de forma flexible y estratégica para promover la mayor cantidad y calidad de aprendizajes significativos en los alumnos” (p. 76). Es decir, los pasos que pueden utilizarse con el fin de incentivar y mejorar el aprendizaje significativo.

**Inteligencia emocional:** Según Schunk (2012), refiere a las habilidades psicológicas y las capacidades que implican el manejo de los sentimientos, el carácter, la forma de orientar sus emociones y las interrelaciones con otros individuos, capaz de gestionar satisfactoriamente las sensaciones, sus impresiones y su capacidad de integrarse a la sociedad.

**Metacognición:** Es la capacidad de autorregular procesos de aprendizaje, lo que implica tener el control de aspectos cognitivos que intervienen en que una persona, con el fin de que aprenda y razone sobre su propio razonamiento creando conciencia y control sobre los procesos de pensamiento y aprendizaje

**Motivación:** Según Schunk (2012), define como “el proceso de instigar y mantener la conducta dirigida a metas, Se define desde un punto de vista cognoscitivo porque plantea que los aprendices establecen metas y emplean procesos cognoscitivos como la planeación y la supervisión y conductas como la persistencia y el esfuerzo para alcanzar sus metas” (p. 346). En otras palabras, el termino se refiere a dirigir la atención y voluntad hacia la consecución de objetivos claros y bien definidos.

## **Capítulo 2. Marco referencial**

En esta investigación es indicado manifestar los principios rectores que servirán de estructura epistemológica a los planteamientos y los objetivos que se pretenden demostrar, a partir de una exposición argumentada, clara y concisa de los principales referentes teóricos y conceptuales que orientan el estudio. Duarte (2015) hace hincapié en considerar e indagar a profundidad en este tipo de cuestionamientos que contribuyan a la innovación frente a la educación y la apropiación en el análisis de carácter científico.

Iniciaremos con un recorrido histórico de las teorías psicológicas de mayor relevancia sobre el aprendizaje; como la teoría conductual, la cognoscitiva social, el procesamiento de la información, el constructivismo; las cuales han cimentado el estudio de la investigación educativa, hasta acercarnos a la línea de autorregulación del aprendizaje y los conceptos que refuerzan al mismo. Entre estos, los modelos de enseñanza autorregulada como el de Zimmerman y Pintrich y los fundamentos que afianzan su validez como: la metacognición, la motivación, la autoeficacia, la volición y la evaluación. Posteriormente se abre un apartado referente a la apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación como instrumento mediador y finalmente el referente legal, normativo y curricular que sustenta esta tesis.

### **2.1 El aprendizaje autorregulado**

Para adentrarnos al estudio conceptual, en primera medida debemos comprender que los procesos de aprendizaje son complejos y han sufrido múltiples interpretaciones a lo largo del tiempo histórico, y brindar una definición absoluta no es acertado; sin embargo, a través de la multiplicidad de enfoques epistemológicos podemos establecer un acercamiento, de acuerdo con los aportes teóricos, científicos y psicológicos. Frente a esta precisión, Freire (2006), concibe el

aprendizaje como una interrelación dialógica entre el educando, el profesor y su entorno, donde ambas partes están en continuo reconocimiento de sus propias potencialidades en la solución de un problema, lo cual conlleva a integrar una visión crítica y libertaria en las maneras de adquirir el conocimiento. Por otra parte Schunk (2012), plantea un concepto más sistemático, donde define el aprendizaje como la transformación de la conducta, al margen del paso de los años donde el individuo adquiere mayor experiencia, incrementando sus habilidades y destrezas.

Partiendo de estas premisas, pasemos a una aproximación a las concepciones del aprendizaje autorregulado, teniendo en cuenta su aplicabilidad como sustento teórico de esta investigación. Al llegar a este punto, Bandura (2001), concibe el concepto referido, con una óptica donde se entrelaza la psicología y la pedagogía de corte conductista, donde el individuo enfrenta diversos factores (conocimiento, conducta, contexto, creencias); esto con el fin de dar solución a una determinada situación y/o problema, lo que conlleva a desarrollar estrategias que le permiten indagar sobre sus propias decisiones y formas de sustentar su auto percepción y reconocimiento consiente, referido también como autocontrol ( Chaves y Miranda, 2017).

### **2.1.1. Bases teóricas del aprendizaje autorregulado**

Después de definir el acercamiento global al concepto general de esta tesis; al respecto es conveniente manifestar la necesidad de discernir los enfoques correspondientes que abarcan el recorrido de esta investigación. Las teorías que se mencionan en el decurso de estas líneas, examinan la importancia de los aportes más valiosos de la psicología y que fueron aplicados a los espacios educativos, igualmente se especifican de manera directa los significados relevantes para la aplicación y metodología consiguiente al capítulo.

### ***2.1.1.1. Teoría conductual***

Es oportuno continuar con la conceptualización específica de las teorías que han servido como fundamento al progreso dialéctico y las concepciones psicológicas, las cuales permitieron, un cúmulo de principios para comprender y ser aplicados posteriormente a los problemas de la enseñanza, así como el origen y estudio de los procesos que ocurren en la mente. De esta manera, la propuesta conductual surge a inicios del siglo XX, tomando como fundamento las asociaciones entre el medio ambiente, el estímulo y las respuestas; cabe señalar que Bachler (2017) indica que esta corriente defendía la rigurosidad metodológica, a través de experimentos de laboratorio controlados, tales como la caja de Skinner, el condicionamiento clásico de Pavlov, la teoría de Thorndike, la experimentación de Watson, entre otros; dejando como legado la proyección hacia el análisis de la conducta y la observación de elementos ambientales, los cuales generan unas respuestas interesantes a tener en cuenta; contribuyendo así en la ruta hacia la formación de la ciencia cognitiva.

Esta teoría es de gran importancia en el reconocimiento del andamiaje epistemológico de la autorregulación del aprendizaje, especialmente porque dicha teoría se centra en la conducta observable, algo que es fundamental en el componente de autoobservación propio de la fase de ejecución en la autorregulación. Esta teoría sale del tradicionalismo incipiente y establece al individuo como objeto de estudio, reconociendo unos parámetros de comportamiento, como la manera de percibir, interpretar y aprender bajo su propio ritmo de aprendizaje.

### ***2.1.1.2. Teoría constructivista***

A finales del siglo XX, se manifiesta una nueva forma de estudio, la cual pretende darnos una explicación de las maneras de procesar el conocimiento. Esta teoría contemporánea tiene

como predecesores a importantes investigadores y pensadores como Saldarriaga, Bravo-Cedeño y Llor-Rivadenerira (2016), quienes refiriéndose a Piaget, como uno de los autores representativos de esta, exponen sus ideas partiendo del análisis y clasificación cronológica del desarrollo humano, donde la experiencia es el mecanismo por medio del cual se aprende y reflexiona sobre las estructuras mentales para dar solución a un problema en su ambiente inmediato; reconociendo a el profesor como eje dinamizador y orientador de dicha ruta. Esta revisión nos lleva a indagar sobre los planteamientos de Vigotsky, y encontramos que Alessandroni (2017), hace alusión a la contribución de este autor, precisamente sobre el enfoque socio-cultural; incorporando una visión innovadora, donde incluye elementos pragmáticos, teniendo en cuenta la afectividad, las emociones, el desarrollo biológico y el entorno social del individuo que posibilita la aplicación consensuada en la educación.

La contribución de esta teoría con los procesos metacognitivos y de autorregulación, radica en el reconocimiento del aprendizaje como fenómeno psicológico y plantea la relación con el desarrollo mental, según las etapas cronológicas y cognitivas de los individuos; además posibilita el estudio y comprensión de dicho fenómeno, como una sucesión de estímulos, sensaciones, orientados hacia un fin, permitiendo el análisis de determinados comportamientos a través de la experiencia.

### ***2.1.1.3. Teoría del procesamiento de información***

Este aparte se concibe a la luz de la variedad de concepciones metodológicas, que se enfocan en los procedimientos que aplica el estudiante, al ejecutar un suceso cognitivo. Para aproximarnos hacia la interpretación de este tema, es importante citar a Ñorona y Flores (2016), quienes en su artículo “Influencia de la aplicación de la teoría del aprendizaje de Robert Gane en

el rendimiento académico, en el estudio del experimento de Oersted”, cuestionan a través del análisis de la teoría mencionada y disponen una serie de parámetros de índole tecnológico (audiovisuales), que se deben tener en cuenta para llegar a una formación significativa; haciendo hincapié en la sucesión de componentes psíquicos que llevan a realizar dicha actividad y estos, a su vez, deben estar mediados por estímulos sensoriales, mapas mentales y aprovechamiento de la tecnología. Ahora bien, estos planteamientos ofrecen conceptos sugerentes que se deben tener en cuenta para ir sosteniendo el andamiaje de esta investigación; como los procedimientos, la memoria, la motivación, atención, los estímulos y percepción sensorial, análisis de información (Minnota, 2017; Schunk, 2012).

La contribución de esta teoría a los procesos de autorregulación es muy importante, ya que brinda elementos claves que tienen que ver con los procesos de automotivación, los cuales son fundamentales en la fase de planificación, en donde el estudiante analiza la tarea y establece unos planes de acción para llevarla a cabo. Justamente en esta fase es donde la automotivación toma gran relevancia, pues la motivación la logra activar el mismo estudiante como respuesta a una serie de estímulos que procesa de manera activa; dichos estímulos suelen venir de la práctica pedagógica de sus docentes, del uso de recursos tecnológicos, de la familia, y del contexto social, entre otros.

#### ***2.1.1.4. Teoría cognoscitiva social***

Prosiguiendo con el tema, se abarca a consideración una de las teorías de mayor peso epistemológico en esta investigación, debido a que ofrece el compendio de los principios más convenientes para la orientación del mismo. Para tal fin, es conveniente hablar de Bandura (2001), quien concibe el aprendizaje como un hecho social, entendido como el intercambio de

posiciones adquiridas por el estudiante a través de su experiencia y el contacto con su alrededor; que generando relaciones recíprocas entre estas, llega a reflexionar e indagar sobre su propio quehacer. Entorno a estas premisas Winner (2015), reitera que los procesos de autorregulación cognitiva establecen un puente comunicativo que orienta al logro del saber significativo, y en esto el docente juega un rol orientador, que estimula esta sucesión de eventos a través de estrategias y el diálogo asertivo para un objetivo específico, planificado, organizado y determinado. Por lo tanto, el estudiante establece unos criterios, por los cuales se auto-percibe (metacognición) y propone sus propias estrategias que le faciliten resolver un problema.

Finalmente, se puede decir que un estudiante no es en ninguna medida un ente pasivo; por el contrario, en sus vivencias se han establecido unos vínculos de aprendizaje con el medio social, siendo así necesario disponer de unos recursos conceptuales a tener en cuenta como: la motivación, los estímulos, la volición, la autoeficacia, la auto y coevaluación, con el fin de incentivar el desarrollo de la autorregulación del aprendizaje junto con sus habilidades y destrezas, utilizando las TIC como elemento mediador. De esta manera, se podrá alcanzar una formación integral en pro del beneficio estudiantil y con miras de un impacto social positivo a futuro.

Todas estas teorías expuestas hacen grandes aportes a la autorregulación del aprendizaje, ya que reconocen al estudiante como sujeto activo en su propio proceso de aprendizaje. La teoría conductual ofrece elementos claves para el desarrollo de procesos de autoobservación sobre la propia conducta al enfrentar el aprendizaje. De otro modo, la teoría constructivista brinda elementos para el desarrollo cognoscitivo; la teoría del procesamiento de información, por su parte, hace sus aportes a los procesos de memoria, atención y sensopercepción; y la cognitiva social aporta al componente autorreflexivo sobre los logros y sentido del aprendizaje para la vida.



### **2.1.2. Modelos de enseñanza autorregulada**

No cabe duda que el estudio de la cognición en el ser humano, se ha convertido en núcleo de la investigación moderna en el área educacional; así la enseñanza autorregulada se consolida como una opción loable, para apostar frente al tradicionalismo imperante que aún en pleno siglo XXI, continúa arraigado en las aulas de clase. Debemos comprender que, de acuerdo a Torrano (2016), estos modelos epistemológicos, permiten plantear de manera objetiva un acercamiento a las formas de encausar el conocimiento por parte de los estudiantes; destacándose como precursores de su propio aprendizaje. Estos enfoques son de interés perenne para esta investigación ya que aporta los lineamientos para lograr el mejoramiento de la manera de concebir la enseñanza.

#### ***2.1.2.1. Modelo de Zimmerman***

Los estudios de la psicología cognitiva ofrecen innovadores métodos para acercarnos a indagar la diversidad del pensamiento, para ello es imprescindible citar a Zimmerman, Kitsantas y Campillo (2005), quienes a través de sus investigaciones propusieron el seguimiento a las rutas de aprendizaje a través de instrumentos que permiten cuantificar y cualificar estos procesos, destacando los conceptos que servirán de asiento teórico a esta investigación y que continúan siendo objeto de estudio en la actualidad; como: el modelo por ciclos de Zimmerman, mediante el cual realiza un diagnóstico, organización y seguimiento a los ámbitos psico-cognitivo, afectivo y emocional.

También, Pandero y Tapia (2014), indagan sobre la propuesta de Zimmerman, considerada una de las más completas ya que abarca la totalidad de factores implícitos en el análisis de las formas de asimilar las actividades frente a una tarea; entre ellas, la motivación, las

expectativas, el interés, la orientación, la metacognición. Finalmente, Chan-Martin y León-Islas (2017), destacan a través de su investigación: exploración del proceso de aprendizaje autorregulado de estudiantes universitarios maya hablantes; que las congratulaciones frente al aprendizaje del estudiante dependen de la capacidad de auto percibir, su propio juicio y todas las implicaciones que llevan a la realización de una tarea u objetivo.

Por lo tanto, se concluye que este modelo guía y empodera al estudiante a que sea capaz de realizar un seguimiento consciente a su propio proceso de aprendizaje, considerando todas las actividades y procedimientos que, aunque no sean cognitivos, afectan directamente el proceso, tales como la motivación, la autoimagen, la volición, autoevaluación, entre otros.

#### ***2.1.2.2. Modelo de Pintrich***

En este aspecto cabe resaltar a Stevez, Rodríguez, Valle, Regueiro y Piñeiro (2016), enfatizando en los aportes de Pintrich; dirigido especialmente a su propuesta sobre la implementación de creencias y autoeficacia, con el fin de reforzar la confianza, la seguridad y la autoestima del estudiante; esta toma de conciencia sobre su propia psiquis conlleva a la autorregulación de estudiantes proactivos. Para reforzar esta óptica vamos con Montero y De Dios (2004), quienes afirman que la motivación y el aprendizaje tienen una relación recíproca en la capacidad de comprender y solucionar una determinada tarea. Morales, Miguel y Menacho (2015), complementa los argumentos expuestos, añadiendo que este trayecto se conduce a través de la observación afectiva y conductual. Estos aportes son adecuados para reinterpretar el modelo adecuadamente hacia el entorno educativo en el cual se desarrolla esta investigación; a partir del análisis del estudio sobre la autorregulación de los procesos cognitivos y motivacionales.

Finalmente, se considera que los aportes hechos por Pintrich completan el modelo antes establecido por Zimmerman, permitiendo que se incluyan elementos que antes eran imperceptibles. De esta manera, se genera una nueva interpretación del entorno educativo, de la naturaleza de las tareas que deben realizar los educandos y de los diferentes elementos que conforman el proceso de enseñanza y aprendizaje.

### **2.1.3. La evaluación en la regulación del aprendizaje**

Para conocer realmente el impacto que puede tener la autorregulación del aprendizaje en el ámbito educativo, es necesario establecer parámetros que permitan evaluar este proceso de manera sistematizada, integral y lo más objetiva posible. Dicho de otra manera, se establece que el impacto que puedan tener las diferentes estrategias de autorregulación como: orientación, planeación, acción y verificación (OPAC en sus siglas en inglés), se ve reflejado en el rendimiento académico y las habilidades que adquiera o exhiba el estudiante. Por ejemplo, Dedel (2002), concluyó que algunas de las herramientas de autorregulación llevaron a una mejoría en la resolución de problemas, habilidades analíticas y entendimiento conceptual en los estudiantes, por lo que puede esperarse, igualmente, que las nuevas destrezas se perfeccionen a través del tiempo y la correcta instrucción.

Así mismo, el progreso formativo que atraviese el estudiante se convierte en el resultado palpable de la autorregulación y de la construcción de su propio pensamiento como ser independiente; lo que puede constatarse con algunas técnicas utilizadas dentro del proceso de enseñanza, tales como: pensar en voz alta, realización de tareas de detección de errores y observación de modelos (Ericsson, 2006); y otras aplicadas después de los proyectos, como lo son los cuestionarios, entrevistas y apreciaciones del docente (Zimmerman y Martínez-Pons,

1988); debido a lo cual se debe resaltar la importancia del rendimiento académico, la motivación y el desempeño del alumno como instrumento evaluativo de su autorregulación y aprendizaje.

Para concluir, se destaca la importancia de la autoevaluación sobre los procesos de autorregulación del aprendizaje; por un lado, teniendo en cuenta que la autoevaluación hace parte de la fase de la autorreflexión, es decir, que la autoevaluación es parte de la autorregulación misma; y por otro, que la autoevaluación permite dimensionar los efectos de los procesos autorregulatorios y resignificarlos en la base de los resultados que se obtengan. La autoevaluación puede darse, por ejemplo, sobre los procesos de automonitoreo, autoobservación y autocontrol, entre otros.

#### **2.1.4. Metacognición**

De manera concisa, la metacognición apunta a la capacidad de ser conscientes del propio proceso de aprendizaje, de modo que el estudiante es concebido como una tercera persona que evidencia la transformación y aprehensión del conocimiento. Es decir, que este proceso permite a los educandos la planeación, búsqueda de recursos y materiales, el monitoreo del propio conocimiento y destrezas y la autoevaluación del trabajo realizado, así como consignar y afianzar las competencias cognitivas a través de una guiatura sistemática basada en la reflexión (Schraw, Crippen, & Hartley, 2006).

De este modo, la instrucción metacognitiva se constituye de dos componentes: el conocimiento de cognición y la regulación de la cognición. El primero incluye lo que el individuo sabe acerca de su proceso cognitivo, del saber en general y que influye en el desempeño estudiantil, teniendo que ver con tres tipos de consciencia metacognitiva: la declarativa (lo que se sabe acerca del mundo y la realidad), la de proceso (conocimiento relacionado con el cómo hacer

las cosas) y el conocimiento condicional (que se refiere a saber aplicar componentes específicos de los dos conocimientos anteriores con el fin de resolver un problema de manera efectiva) (Schraw & Moshman, 1995). Mientras que el segundo se refiere a un conjunto de actividades que ayudan al alumno a planear, monitorear y evaluar su propio trabajo. La planeación incluye la elección de estrategias, recursos y materiales apropiados, el monitoreo habla de la consciencia del educando sobre su propio entendimiento, y la calidad de su desempeño y la evaluación hace referencia al resultado final del proceso (Veenman, Van Hout-Wolters, & Afflerbach; 2006). Por lo que ser conscientes de cómo la metacognición contribuye con el rendimiento académico es esencial tanto para docentes como estudiantes.

#### ***2.1.4.1. Estrategias metacognitivas***

La metacognición como proceso que apoya el aprendizaje puede dividirse generalmente en cuatro fases principales que, usadas como estrategias, llevará al estudiante a la consecución de sus objetivos académicos. La primera fase se refiere al entendimiento del problema a resolver, en donde el estudiante analiza lo que él ya conoce de antemano y determina la información que necesita encontrar y hacer. La segunda fase consiste en el establecimiento de un plan o proceso, por lo que el estudiante organiza los hechos y variables y decide qué solución sería la más apropiada. Luego, como tercera fase se tiene la implementación de la estrategia, la cual se lleva a cabo mientras el problema es resuelto para posteriormente evaluar la veracidad del proceso elegido y/o posibles salidas alternativas. Finalmente, como última fase se tiene la verificación de la solución elegida, en donde el estudiante puede auto cuestionarse y reflexionar acerca de todo el procedimiento (Schraw & Moshman, 1995).

Entre otras herramientas metacognitivas, se encuentran el establecimiento de objetivos y las estrategias de manejo de recursos, donde se tienen en cuenta el tiempo disponible, las técnicas de estudio, el trabajo con un par o individual, el material bibliográfico a consultar, así como los instructores o guías a seguir y aquellas estrategias relacionadas con los objetivos de desempeño y el trabajo independiente (Wolters, 2004). De esta manera se infiere que las herramientas metacognitivas y la metacognición pueden utilizarse como un medio que permite al individuo ganar orientación y sentido de avance en su propio proceso formativo puesto que lo empodera y le da consciencia de cada paso dado para conocer con certeza si ha llegado al objetivo deseado, sus fortalezas, habilidades y aspectos a mejorar.

#### ***2.1.4.2. Conciencia metacognitiva***

Al ser la metacognición un proceso inherente al estudiante, está vinculado con sus procesos internos, el autoconocimiento y la percepción del entorno; por ello, va ligada directamente a la motivación, que como se sabe, puede aparecer como consecuencia de factores externos o como un resultado intrínseco. Teniendo en cuenta la segunda fuente, se puede decir que la consciencia metacognitiva afecta directamente el impulso hacia la resolución de las tareas académicas en los estudiantes, pues al parecer esta dirige la dirección de la motivación, es decir, ayuda a enfocar la atención y el esfuerzo del educando hacia ciertos proyectos o a evitar el compromiso hacia otras actividades que no considera relevantes. Por consiguiente, y de acuerdo a lo estipulado por Caliskan (2010), se puede definir a la consciencia metacognitiva como la capacidad de saber de dónde proviene la motivación y así mismo, ser capaz de reflexionar acerca de lo que el estudiante va a aprender y cómo planea hacerlo (Caliskan 2010). Lo anterior está en relación con que “los educandos al aprender por medio del error alcanzan una postura crítica y

autorreguladora del proceso de aprendizaje” (Conejo, Molina, Mejía, Orozco y Piñeres, 2020, p. 135), lo que los lleva a desarrollar acciones estratégicas para el mejoramiento.

### **2.1.6. Volición**

Se define como volición a la capacidad de inhibir o detener el impulso de distracción con el fin de proteger las intenciones de alcanzar un objetivo educativo mayor (Duckworth & Seligman, 2006). Por lo tanto, es de suma importancia hacer correcto uso de ello cuando un aprendiz busca alcanzar un propósito que implique tiempo y esfuerzo, debido a que sólo a través de enfocar su concentración, su atención y pensamientos en el proceso o actividad que está llevando a cabo de manera constante y consciente durante el tiempo que se haya establecido, puede mantenerse lejos de distracciones externas tales como música, videojuegos, televisión, reuniones sociales, entre otras actividades que ofrecen mayor satisfacción, en un menor intervalo de tiempo; o aquellas distracciones negativas como el aburrimiento, el deseo de hacer algo más divertido, etc. (Zimmerman, 2011). De esta manera, se llega a que las actividades dirigidas a objetivos se usen como herramientas de volición; estas pueden ocurrir en la fase de pre-decisión, que implica el proceso motivacional y la elección de un objetivo particular y la fase de post-decisión que incluye la implementación de un comportamiento en pro de ello y del uso de estrategias volitivas para mantenerse enfocado a través del tiempo (Corno, 2001).

Por otra parte, si el docente observa que la capacidad volitiva de los estudiantes es baja, puede recurrir a la enseñanza de objetivos pequeños para que el trabajo que debe realizar se torne más ameno, por ejemplo, puede empezar con periodos de treinta minutos o una hora de concentración, seguidos de un pequeño descanso o intervalo en el cual podrá dedicarse a otras actividades. De esta manera, con el tiempo irá aprendiendo a regularse más y a la vez tendrá

pruebas claras de su avance y competencias. En tal sentido, Beltrán, Mejía y Conejo (2020) consideran que la autorregulación se potencia a través de “procesos motivacionales relacionados con la afectividad en el aula, el juego, la lúdica, el arte y los espacios para la libre expresión” (p.74).

### **2.1.7. Autoeficacia**

Las expectativas y creencias que tengan los estudiantes acerca de qué tan eficaces son en su proceso de aprendizaje son un factor esencial para determinar qué tipo de tareas elegirán y cuánto esfuerzo pondrán invertir a corto y largo plazo en su realización, así como la manera en que lidiarán con el estrés (Colom, 2012) , puesto que los pensamientos y las creencias relacionadas con la auto eficacia producen emociones y sentimientos que influyen en las decisiones y la postura que tenga el aprendiz antes de la realización de sus actividades. Por lo tanto, si el estudiante cree que es capaz de enfrentar y superar una tarea, tendrá sentimientos positivos, mientras que la creencia de falla le producirá ansiedad y temor durante el proceso (Tuckman y Monetti, 2011), lo que implica que el alumno se sienta motivado por aquellos proyectos que encuentra afines a sí mismos. Por otra parte, la autoeficacia también implica el cálculo del tiempo que se tomará en cada parte del trabajo, el comportamiento que ha de adoptarse, el valor que los estudiantes le otorgan a la clase y el medio de aprendizaje, el material que leen, su concepción acerca del castigo, etc. (Wigfield & Cambria, 2010); por lo que influye en el proceso de establecimiento de objetivos y su “tamaño”.

Por ello es esencial que, desde el salón de clases los profesores puedan incentivar la motivación y el desarrollo de una apropiada autoeficacia en los estudiantes a través de comentarios positivos, reflexiones sobre los logros alcanzados en clases, capacidades, etc. Así, se



contribuirá con el desarrollo intrínseco de aquellas habilidades que influyen en el proceso de enseñanza y aprendizaje, contribuyendo en un cambio positivo frente a la educación, la realización de tareas, logros académicos, sentido de asistencia a clases, etc.

## **2.2. Rendimiento académico**

Los factores descritos en los apartes anteriores influyen directamente en la formación del estudiante ya que pueden contribuir con el desarrollo de un aprendizaje autónomo y la adquisición de habilidades nuevas o por el contrario dificultar la independencia del alumno. Sin embargo, estos no son los únicos factores que influyen en la formación de una persona, pues el fenómeno educativo es holístico y en el rendimiento académico se puede ver claramente esta dinámica.

El desempeño académico es definido como el comportamiento medible de una persona en una situación experimental particular, por lo que, a través de herramientas de evaluación como tareas, proyectos, exámenes, trabajos colaborativos, etc., es posible observar, clasificar y medir rasgos particulares de la actuación de los estudiantes dentro de clases, como un proceso completo, integral y continuo (Yusuf, 2015). Sobre este punto, Brown (1987) también recalca que los logros académicos están vinculados directamente con el desempeño escolar, pues el primer término se refiere al resultado final de un proceso a corto, mediano o largo plazo, reflejando de esta manera el logro o alcance de un objetivo.

### **2.2.1. Factores académicos que facilitan y/o obstaculizan los procesos de aprendizaje**

Los factores que influyen en el aprendizaje de un estudiante facilitándolo u obstaculizándolo, pueden agruparse en dos grandes categorías: internos y externos. Para empezar,

se tiene el primer conjunto, aquellos factores que nacen de la realidad personal del alumno, ya que cada uno cuenta con un bagaje único de experiencias, situaciones familiares y pasado; lo que da lugar a que todos experimenten y vivan el aprendizaje de manera diferente. Estos factores están agrupados a su vez en tres categorías:

Los biológicos y psicológicos como la edad y la personalidad, que describen por ejemplo las preferencias de los estudiantes frente a la temática a trabajar, su humor, grado de introversión y extroversión, si son niños, adolescentes o adultos, etc. Los factores cognitivos como la inteligencia, las aptitudes lingüísticas, los estilos de aprendizaje y las estrategias de aprendizaje, es decir si el estudiante es visual, kinestésico o auditivo, si tiene preferencia por las ciencias exactas o las letras, etc. Finalmente, la última categoría corresponde a los factores emocionales tales como la motivación, la autoestima, la ansiedad, autoeficacia, y las actitudes hacia su propio proceso de aprendizaje (Bernaus, 2001 como se citó en Manga, 2014).

Posteriormente, se tienen los factores externos, los cuales no dependen del estudiante, pero lo influyen y están relacionados con el ambiente circundante como su familia, la sociedad y la institución donde se encuentran. Entre los más importantes se pueden nombrar el tiempo, como elemento que determina la cantidad horaria de clases; el docente, como uno de los factores más importantes, ya que llega a representar un guía, un facilitador hacia la aprehensión del conocimiento (Ramírez, 2009); teniendo que ver con la calidad de su enseñanza, su preparación académica y profesional, sus expectativas, metodología usada, modo de instrucción y actitudes. Junto con él, el ambiente de clase, que puede ser amigable, cómodo, con locaciones iluminadas y amplias, y con todas las herramientas necesarias; y no tener, por el contrario, un ambiente conflictivo, con necesidades de mejoramiento en la infraestructura, etc. En relación a lo anterior, los compañeros de la clase, los recursos y materiales de estudio y las relaciones interpersonales

positivas y negativas que el estudiante establezca, juegan un rol importante dentro del proceso formativo académico (Hattie, 2003).

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, se puede concluir que el aprendizaje de los estudiantes se ve influenciado directamente por factores externos, tales como el medio ambiente circundante, familia, amigos y comunidad en general y su entorno académico, incluidos los docentes, la institución educativa, compañeros de clase, materiales de estudio, entre otros. De igual manera, también se deben tener presentes factores internos como la motivación, la volición, la autoimagen, etc.; por lo que el resultado del proceso de aprendizaje es en suma la interrelación de los elementos ya mencionados y la manera en que el educando gestiona esta realidad.

### **2.2.2. Influencia del entorno socio cultural del educando en el aprendizaje**

El aprendizaje de un estudiante no sólo depende de sí mismo, sino también del entorno que le rodea; es por ello, que tanto su familia como el ambiente circundante puede afectar negativa o positivamente la manera en que se enfrenta a su aprendizaje y cómo gestiona sus recursos y herramientas en el proceso. Es tal la influencia que puede tener el entorno, que se ha comprobado que aquellos niños que tienen relaciones más significativas con la familia, tienen un mejor desempeño académico a corto, mediano y largo plazo, en su trayectoria educativa (Álvarez et al., 2015); por lo que el nivel de acompañamiento, compromiso y participación parental es esencial (Bracken & Fischel, 2008).

De la misma manera, hay evidencia de que el estrato socioeconómico de la familia influye en el desenvolvimiento del estudiante, teniendo mayor prominencia e impacto, si este es un niño o niña (Alves, et al., 2016), puesto que aquellos que nacen en un mayor estrato social, tienen mejor acceso a espacios lúdicos, de recreación, educación de calidad y personalizada y a la vez

pueden acceder a materiales de formación, espacios culturales, etc. Mientras que aquellos que viven con falta de recursos y pertenecen a una familia grande, donde se tiene menos atención, pueden encontrarse con límites que repercuten tanto en el momento presente como el tiempo posterior, tales como contar con un vocabulario limitado respecto a sus compañeros o tener menores habilidades numéricas (Ainscow, et al., 2010).

También podemos hablar de espacios sociales macro, como son la cultura o diversidad étnica; de acuerdo con Freire (2006), marca algunas maneras de percibir el mundo y crea esquemas de comportamiento que se pueden ver reflejadas en la manera de asimilar el conocimiento; como sus tradiciones, sus creencias, entre otras. Por otra parte, toda esta descripción conceptual está sujeta a uno de los pilares que sostienen la red social, como es el estado y en representación de sus gobernantes, generan las oportunidades y recursos para ofrecer una educación de calidad, pero que discrepa ante la educación rural y urbana, quedando esta última rezagada, en condiciones de inclusión y afectando los procesos de aprendizaje de los educandos.

Finalmente, los medios de comunicación, según Chasco, Pumarada, Contreras (2017), se han convertido en referente de calidad en la educación, en medio de esta sociedad globalizada; es más, son una necesidad que debe contemplarse en las propuestas pedagógicas frente a la innovación educativa y en el caso de la educación rural, debido a los escasos recursos de la educación pública y se han visto perjudicados para ir a la par en el uso de estas herramientas. Teniendo en cuenta todo lo anterior, es notable la importancia que juega el rol de la familia, el contexto cultural, el estado y los medios de comunicación en la educación y lo esencial de intentar proveer a todo el alumnado de las mismas herramientas y experiencias educativas significativas, lo cual favorezca la calidad de la educación.

### **2.2.3. Estrategias de aprendizaje para el buen rendimiento académico**

Monereo, Pérez, Palma, Muntada y Castelló (2007), afirman que las estrategias de aprendizaje ayudan al estudiante a que de manera consciente tome decisiones con el fin de seleccionar, filtrar y escoger el conocimiento que considera necesita para la consecución de un objetivo académico o un problema a resolver.

#### **2.2.3.1. Cognitivas**

Román y Gallego (1994) Dividen las estrategias cognitivas de aprendizaje en cuatro grandes grupos. Las primeras son las estrategias de adquisición de información, las cuales facilitan la aprehensión de un nuevo concepto o habilidad a través de una secuencia organizada y jerárquica que pasa desde los sentidos hasta la memoria de corto plazo. Los ejemplos más claros de este tipo de estrategias son las atencionales y de repetición. En el segundo grupo se hallan las estrategias de codificación de información, que son las que permiten que la nueva información que llegue al estudiante pase de la memoria de corto plazo a la de largo plazo, por medio de una conexión entre los conocimientos previos ya dominados y las nuevas definiciones; de esta manera, se forma un recuerdo más amplio y holístico sobre la realidad. A este tipo de estrategias pertenecen las nemotécnicas y las de elaboración y organización. El tercer grupo es llamado estrategias de recuperación de información, y consiste en la verificación de los pasos anteriores, es decir, corrobora si realmente la nueva información está integrada en el estudiante, mediante la confrontación de este a situaciones en las que debe utilizar el nuevo saber. Son comunes las estrategias de búsqueda y de generación de respuestas. Finalmente, el último grupo se constituye de las estrategias que apoyan al procesamiento de la información, por lo que tienen un corte más metacognitivo, pues implican la motivación y el interés por la actividad. Las estrategias más

reconocidas son las metacognitivas y las socio-afectivas; por lo que si se desea mejorar el rendimiento académico de los estudiantes es preciso conocer qué estrategias prefieren y porqué.

### ***2.2.3.3. Ambientes de aprendizaje y motivación***

Las investigaciones posibilitan una serie de opciones para inferir sobre el aprender y el enseñar, es conveniente indicar algunas particularidades útiles para esta tesis; Morales-Ocaña e Higuera-Rodríguez (2017), muestra que existe una relación directa entre los factores motivacionales y el contexto, siendo esta evidente en la conducta del estudiante; por esta razón la ruta de esta investigación estará inclinada al refuerzo de la motivación y la mediación del docente orientador, siguiendo el orden de las herramientas y estrategias basadas en los instrumentos de aplicación. Paralelamente Torrano, Fuentes y Soria (2017), ilustran los procedimientos específicos, donde prevalecen los planteamientos dirigidos hacia el modelado, la orientación práctica y la observación; estos conceptos a su vez asistirán los principios autorreguladores mencionados durante el trayecto referencial; hacia dónde queremos apuntar en esta investigación.

### **2.2.4. Apropiación TIC y desempeño académico**

Las tecnologías de la información y la comunicación son un referente considerable y preciso al abordar el estudio investigativo y relacional entre la instrucción y la cognición; por lo tanto se considera conveniente el uso y aplicación de las TIC en la organización, seguimiento, evaluación y sistematización de estos procesos. Como lo expresa Chasco, Pumarada y Contreras (2017), en estos tiempos los medios tecnológicos han transfigurado el entorno individual, colectivo y mundial, quedando el estudiante inmerso en la sociedad del conocimiento; por lo expuesto anteriormente, se convierte en una necesidad fehaciente, usar estas herramientas como mecanismo favorable que inste en la apropiación del aprendizaje, especialmente en lo que se

refiere al desempeño académico del estudiante y promover maneras diversas de percibir, adquirir, aplicar y proponer soluciones frente a los problemas que enfrentan los educandos.

#### ***2.2.4.1. Sociedad y tecnología***

Actualmente existe una gran apertura e incorporación de la tecnología a todos los campos sociales, convirtiéndose en un saber prácticamente de obligatorio cumplimiento; estas herramientas asistirán esta investigación como uno de los elementos activos para interactuar como un estímulo cognitivo de manera lúdica. Ya que según Santander-Gana (2015), las tecnologías de la información ofrecen una amplia gama de funciones, por lo tanto, se deben encaminar al uso adecuado y asertivo, en torno a los fines educativos que realmente nos compete en esta investigación.

#### ***2.2.4.2. La mediación del aprendizaje a través de la tecnología***

La mediación tecnológica en la educación, como tal avanza a pasos acelerados y en la última década se ha notado un nexo muy importante, entre el uso de las Tic, paralelo a la reflexión entre la enseñanza y el aprendizaje. A su vez los procesos académicos se encuentran vinculados estrechamente a la sociedad del conocimiento; como lo menciona Muñoz (2016), la cibercultura se ha tomado los recintos educativos y espacios sociales del estudiantado, a tal punto que surge la necesidad de crear una interacción concerniente que posibilite la autorregulación y el aprovechamiento hacia el ocio creador. Así se vislumbra un horizonte que debe abrirse hacia el paradigma holístico que procure la apertura pedagógica y didáctica hacia un todo; como lo expresa Avogadro y Quiroga (2015), donde los estudiantes sean los protagonistas y sea posible recorrer una senda multifacética que los lleve al autoconocimiento

### ***2.2.4.3. Uso de medios en los procesos de autorregulación***

Es evidente que los jóvenes hoy en día tienen cierta tendencia al uso de medios tecnológicos, los cuales de alguna manera se encuentran sometidos por la sociedad masificada; frente a estas premisas Las TIC son una influencia, un estímulo que tiene la facultad de modificar o reforzar ciertas conductas. Valencia y Caicedo (2017), afirman que el uso de este tipo de recursos, favorece la construcción de estructuras mentales que conllevan al mejoramiento del aprendizaje; para tal fin, en esta investigación se estructuran los mecanismos mediadores entre los estudiantes y sus actividades a través de estrategias didácticas específicas, con un norte sistémico y configurado por modelamiento.

## **2.3. Políticas Educativas y Normatividad**

Se va a tocar la parte legal junto con los referentes curriculares enfocados al nivel de media vocacional, después de hablar de los conceptos desarrollados y explicados en esta sección, se debe reconocer la importancia que tiene las leyes y normas que rigen al país, pues todas las áreas de servicio y trabajo son amparadas por ellas. De esta manera se da relevancia a aquellas partes de la constitución que tratan sobre educación, como la ley 115, los estándares curriculares y las necesidades básicas de los estudiantes.

### **2.3.1. Constitución Política, Derecho a la Educación, art. 41, 67 y 72; en búsqueda de igualdad y calidad**

A partir de la reforma constitucional de 1991, se establecieron nuevas normas y leyes que buscan regular de manera íntegra la educación y la enseñanza. Es así como en el capítulo 1 que trata sobre los derechos fundamentales y en los artículos 41 y 67 a 72, se consagra la educación



como un servicio público y obligatorio, puesto que tiene una función social y señala el compromiso del Estado, la sociedad y la familia; además de buscar la erradicación del analfabetismo y la educación mal llamada en ese momento como “especial”. Para lo cual determina claramente la forma de financiación de la educación preescolar, primaria y secundaria

### **2.3.2 Ley General de Educación**

Se puede decir que constituye el corazón de la educación en Colombia, pues define a cabalidad los fines, medios, niveles de acuerdo a la edad (artículo 5), objetivos, aprendizajes en cada uno de los niveles, ciclos dentro de la educación formal e informal y pautas generales sobre los establecimientos educativos en relación con el currículo, calendarios escolares, plan de estudios, proyecto educativo específico, lineamientos (artículo 13), etc. De igual manera indica que el objetivo primordial de todos los niveles educativos es el desarrollo integral de los estudiantes mediante acciones estructuradas y bien encaminadas.

Para el caso particular a tratar en este documento, los artículos esenciales se encuentran dentro del capítulo 4, pues trata de la educación campesina y rural, donde sobresalen el artículo 64, 65, 66 y 67 otorgando importancia a los proyectos de agricultura, necesidades y requerimientos de estas comunidades en particular.

### **2.3.3 Decreto 1075 de 2015**

Decreto Reglamentario Único del Sector Educación, en cuyo primer título establece normas para el ofrecimiento de una educación de calidad para todos los sectores educativos, esperando brindar las mismas posibilidades para todos los niños y adolescentes en todo el territorio colombiano. Esta es de obligatoria consulta por parte de los operadores de los modelos educativos; en ella se encuentran orientaciones sobre plan de estudios, flexibilidad de horarios,

institucionalización, recursos, administración, perfiles docentes, directivos, entre otros.

Igualmente, es el encargado de diseñar estándares que definan la calidad educativa y la gratuidad en todos los niveles, garantizando una formación integral que vincule las diferentes culturas y comunidades bajo los mismos derechos. Finalmente, para este caso en específico se debe prestar especial atención a la sección siete, que menciona la metodología de la escuela nueva para las áreas rurales con el fin de mejorarla cualitativa y cuantitativamente y así ofrecer aquellos beneficios con los que cuentan las instituciones oficiales urbanas.

#### **2.3.4. Lineamientos curriculares**

Es imprescindible mencionar que esta investigación se realiza teniendo en cuenta los fundamentos pedagógicos de las instituciones educativas respectivas que se usaran como campo de trabajo; uno de ellos es la concepción del currículo. Para Pineda y Loaiza (2017), se concibe como el compendio de elementos y factores que integran el funcionamiento, la estructura y las políticas educativas que rigen el quehacer docente, con una visión integradora entre el docente, estudiante, padres de familia, directivos, personal y la comunidad en general; todos estos actores articulados por el PEI y la estructura orgánica que hace parte del mismo. Teniendo claro la importancia del currículo en los centros educativos, se vinculará la investigación al tiempo escolar en la etapa de aplicación posterior, sin afectar el cumplimiento de las directrices educativas, como el plan de estudio, las mallas curriculares y el sistema de evaluación de cada institución y al contrario se vean favorecidos los procesos de aprendizaje, a través de la presente investigación.

### **2.3.5 Estándares de competencias**

De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional (2004), los estándares de competencias se definen como preceptos específicos, en los cuales se establecen los criterios que indican, como deber ser la interrelación en los procesos de enseñanza- aprendizaje en diversos ámbitos y áreas fundamentales del conocimiento en cada uno de los niveles de educación, (preescolar, básica primaria, secundaria y media vocacional). Estos estándares plantean la oportunidad de mejorar la calidad educativa, por medio de innovaciones, propuestas, estrategias que conlleven a ello. Para esta investigación tomaremos como referente los estándares de competencias de las áreas de ciencias sociales y lengua extranjera, específicamente en lo referente a grado once.

### **2.3.6 Derechos básicos de aprendizaje**

Finalmente el Ministerio de Educación Nacional (2016), como la máxima autoridad en el país, ha diseñado una serie de herramientas proyectadas al mejoramiento de la actividad docente; por ejemplo: los llamados derechos básicos de aprendizaje (DBA), interpretados como una serie de ejercicios pedagógicos, los cuales están conformados por un enunciado, la evidencia y una ejemplificación; estos van dirigidos al progreso paulatino de habilidades y destrezas de los educandos, determinados por los saberes propios de las áreas fundamentales, los cuales deben estar relacionados con los estándares de aprendizaje. Tanto los DBA, como los estándares de aprendizaje como propuesta curricular del Estado y la libertad de cátedra del docente, deben estar mediados por una metodología; de esta manera la investigación enmarcará los instrumentos para la interpretación para los procesos de autorregulación del aprendizaje.

Estos lineamientos legales mencionados, permiten orientar de una mejor manera la presente investigación, muestran un horizonte claro que centra a los investigadores en lo fundamental de la calidad educativa. La Constitución de 1991, por ejemplo, advierte sobre la función social de la educación, es así que, las innovaciones pedagógicas deben orientarse a la formación de personas con sentido de transformación social; y aquí es fundamental un aprendizaje basado en la automotivación, en la autonomía y el liderazgo, en lo que tiene que ver mucho la autorregulación. Por su parte, la Ley General de Educación, apuesta por la formación integral, algo en lo que la autorregulación hace grandes aportes, pues empodera al estudiante y lo hace consciente de su participación activa en la construcción de su aprendizaje y del valor del mismo para su vida, permitiéndole crear hábitos de organización que le sirven para todos los espacios en su vida.

De otro modo, el decreto 1075 de 2015, reafirma la importancia de una educación de calidad, advierte, al igual que los Estándares de competencias, sobre la necesidad la innovación constante para ofrecer lo mejor al estudiante; aquí la innovación se da en esas estrategias que favorecen la capacidad metacognitiva, convirtiendo al estudiante en protagonista en la construcción de su propio proceso de aprendizaje. A la calidad educativa, se integran los lineamientos curriculares, que buscan siempre integrar a todos los actores de la comunidad educativa; también, los Derechos básicos de aprendizaje, que centran su atención en el mejoramiento continuo de la práctica docente, un docente mediador, capaz de activar en sus estudiantes su interés y deseo de aprender.

### Capítulo 3. Método

Cooper & Schindler (2006) afirman que la investigación cualitativa puede definirse como una indagación interpretativa cuya intención es entender un fenómeno en vez de probar una teoría, por lo que tiene el potencial de brindar datos útiles y relevantes acerca de éste, haciendo que el compromiso y la interpretación del investigador se vean implicados. Partiendo de lo anterior, se puede inferir y reafirmar la naturaleza del presente proyecto investigativo, puesto que se busca trabajar con los puntos de vista de los individuos que hacen parte del contexto estudiado y la interpretación que puedan dar los investigadores.

En el presente capítulo se establece la ruta metodológica en la que se definen las técnicas, instrumentos, metodologías y procedimientos que garantizan la recolección de datos para analizar la relación entre la aplicación de estrategias pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva y el rendimiento académico de los estudiantes de grado once de dos instituciones de educación media vocacional del sector rural, ubicadas en los departamentos de Cauca y Huila, Colombia. Por ello, se inicia hablando del enfoque metodológico, en donde se ubica teóricamente el estudio que se va a llevar a cabo, su naturaleza, alcances, beneficios y extensión, para luego contextualizarlo a través de la descripción de la población de estudio, las características de los participantes en la muestra de investigación y por qué se les eligió. Así mismo, se hace referencia al diseño de investigación junto con los instrumentos seleccionados para el estudio, el procedimiento que se llevó a cabo para establecer su validez, la prueba piloto, el juicio de los expertos y finalmente el análisis de los datos recolectados.

### 3.1 Enfoque metodológico

De acuerdo a Erlandson (1993), la forma que toma el diseño de una investigación refleja el trabajo que hace el investigador para darle orden y sentido a un conjunto de fenómenos y datos con el fin de comunicarlos. De esta manera, todos los planes, proyecciones y decisiones que se toman antes y durante la realización de un proyecto cualitativo dependen de la intención y la interpretación que haga el investigador y cómo desee comunicarlo. Por lo tanto, se debe tener en cuenta que este enfoque descansa sobre una postura altamente interpretativa y filosófica, puesto que está conectada con cómo el mundo social es interpretado, entendido, experimentado y producido. En esta medida, se habla de un proceso de entendimiento facilitado por diferentes tradiciones metodológicas que exploran un problema social o humano, gracias a la intervención detallada de agentes que participan naturalmente dentro del contexto (Creswell; 1998). De esta manera, se puede decir que el objetivo principal de este tipo de estudios es entender un problema a partir de los diferentes puntos de vista que tienen los sujetos vinculados a él. Así pues, en el presente caso, se busca describir e interpretar la relación existente entre los procesos de enseñanza y la autorregulación del aprendizaje con base a las concepciones que muestran los estudiantes y docentes, utilizando un acercamiento cualitativo, ya que se trabaja con agentes que experimentan el suceso en su contexto natural, sin buscar probar o generar ninguna teoría.

Igualmente, cabe resaltar que el presente estudio se enmarca dentro de un alcance exploratorio y descriptivo, ya que como lo mencionan Welman, Kruger & Mitchell (2005), el alcance exploratorio permite tener un mejor entendimiento de un fenómeno, utilizando usualmente entrevistas para formular preguntas y obtener información veraz; además que permiten delimitar mejor el problema, aclarar conceptos, reunir explicaciones y formular hipótesis (Yin, 2009). De esta manera, a través de instrumentos de investigación tales como la

entrevista, los cuestionarios y la revisión documental, se pretende tener un primer acercamiento a la realidad que viven dos poblaciones rurales con características similares, para conseguir definir el fenómeno de la autorregulación del aprendizaje y el papel que juegan tanto docentes como estudiantes, por medio de su propia voz, experiencia y puntos de vista.

Por otra parte, la investigación descriptiva, teniendo en cuenta lo mencionado por Goetz y Le Compte (1988), puede definirse como una categoría de diseño investigativa, la cual formula y señala interpretaciones que nacen de la observación en forma de entrevistas, narraciones, notas de campo, grabaciones, registros escritos de todo tipo, fotografías y películas. Por tanto, se centra en la descripción factual de personas o situaciones, pero no en la resolución de los fenómenos o conflictos estudiados; lo que le permite describir importantes procesos y resultados, tomando toda clase de escenarios y personas como dignos de estudio. Así pues, es posible afirmar que los resultados que arrojen este estudio servirían de preliminares a investigaciones más profundas y bien definidas, pues el alcance actual sólo responde a cómo se comporta cierto fenómeno, más no da ninguna solución. Además, se priorizan los puntos de vista de las personas implicadas en relación a la autorregulación del aprendizaje en un contexto particular, con ciertas características.

Por consiguiente, la presente investigación tiene estos alcances ya que, los investigadores están trabajando con sujetos que vivencian directamente el fenómeno en un ambiente natural y real, es parte de sus propias vivencias y no desde datos numéricos, por lo que el objetivo es la interpretación del hecho y no la comprobación de teorías. De esta manera el estudio abre paso a reflexiones e investigaciones futuras sobre este asunto, ya desde una perspectiva más madura y con ideas y conceptos claros, es decir que este estudio puede constituirse como una base para el futuro.

De acuerdo con Vain (2015), el enfoque interpretativo es un constructo colectivo que parte de la interrelación humana en su contexto inmediato, cuyas relaciones sociales recíprocas promueven la formación de imaginarios culturales; se lleva a cabo un proceso científico social, que intenta descifrar las realidades y el conjunto de prácticas que proceden el análisis de un fenómeno; en este caso orientado al campo educativo. Teniendo en cuenta el precepto mencionado anteriormente, la investigación apunta al estudio e interpretación de la actividad educativa en el ámbito metacognitivo, ya que esta perspectiva ofrece un horizonte amplio para poder percibir e indagar sobre las categorías de estudio desde diferentes puntos de vista y admite la integralidad a través del estudio comparativo; según Ariza y Gandini (2012), como complemento para sustentar una argumentación verídica, formal y causal; que contribuyan a aportar al conocimiento y hermenéutica de los procesos de enseñanza - aprendizaje. De esta manera se establece un análisis comparativo entre los dos grupos poblacionales que de acuerdo con Piovani y Krawczyk (2017), permite interpretar diversas premisas con el fin de comparar hipótesis y generar nuevas ideas de carácter nomotético y dar explicaciones a un fenómeno determinado.

De igual manera, es importante resaltar que el paradigma fenomenológico está presente en el diseño de la investigación, ya que permite explicar la naturaleza de los eventos estudiados y la veracidad de los fenómenos, a través del uso de relatos, historias, anécdotas y el conocimiento de la dinámica del contexto (Husserl. 1998). Es decir que se eligió este paradigma porque permite un análisis de los fenómenos con base en la experiencia significativa que se muestra (phainomenon), ligando el conocimiento al hecho de que éste es parte de un todo significativo y sólo es posible de conocerlo gracias a abordarlo holísticamente, reconociendo que todo es una totalidad íntegra organizada, sistematizada y jerarquizada. De esta manera, se hace evidente la relación entre la



objetividad y la subjetividad, no solo a través de relatos u objetos físicos, sino desde una perspectiva valorativa, normativa y practica en general (Rizo- Patrón, 2015)

### **3.2 Población**

Para el desarrollo del presente proyecto investigativo se eligieron dos instituciones educativas de carácter público en educación secundaria y media vocacional, específicamente La I.E Los Cauchos ubicada en el municipio de San Agustín, Huila y la I.E La Belleza, ubicada en el municipio de Argelia, Cauca; focalizado a los estudiantes que cursan el grado once. Estas instituciones son de carácter rural y de economía básicamente agrícola.

#### **3.2.1. Población y características**

En cuanto a las características poblacionales, los estudiantes de grado once de la I.E La Belleza se componen en un 65% mujeres, entre los 15 y 18 años y un 35% hombres, entre los 14 y 19 años, siendo en total 27 estudiantes. La mayoría de ellos presentan dificultades socio-económicas y familiares, viviendo principalmente de la ganadería, el comercio y los cultivos ilícitos. De igual manera, los estudiantes pertenecientes a la I.E los Cauchos se componen en un 52 % mujeres y un 48% de hombres cuyas edades oscilan entre los 15 y 18 años; con un total de 28 estudiantes, su nivel socioeconómico en la mayoría es estrato 1 y una minoría 2. Sus familias son tradicionales y compuestas y su economía se basa en el sector agrícola, especialmente el cultivo del café.

De manera general, entre las dos poblaciones estudiantiles existen algunas similitudes en el campo del aprendizaje, entre las que podemos mencionar el ímpetu por mejorar y la necesidad de buscar estrategias para salir adelante en la consecución de las metas, lo cual contrasta con la

desmotivación de algunos frente a las responsabilidades académicas y la apropiación del proyecto de vida, debido a situaciones sociales, económicas y particulares. Frente a esta necesidad se eligieron dichas poblaciones, como una forma de reconocer e interpretar las fortalezas y problemáticas que deben enfrentar los estudiantes dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Así pues, se hace necesario indagar sobre estas realidades con el fin de conducir hacia una reflexión crítica en el marco de la metacognición, como una alternativa innovadora que se debe tener en cuenta para mejorar los procesos autorreguladores del aprendizaje. Además, se considera interesante la etapa de desarrollo cognitivo de los estudiantes, adquirida durante los estudios secundarios y de la media vocacional; tienen la edad, la experiencia y los mecanismos cognoscentes para responder de manera objetiva a los instrumentos de recolección de datos y poseen el manejo y las posibilidades de acceso a la tecnología.

La población de estudio se complementa con docentes de estos dos centros educativos. Para el caso de la I.E La Belleza, ubicada en el municipio de Argelia, Cauca, la mayoría de ellos son licenciados y, unos cuantos, normalistas superiores; algunos de ellos son oriundos del municipio de Argelia y los demás son pertenecientes al departamento del Cauca y Nariño. Para el caso de la I.E Los Cauchos ubicada en el municipio de San Agustín, Huila. Se trata de docentes de las diversas áreas del conocimiento, sus niveles de estudio se encuentran en el nivel profesional, magister, maestrantes y un normalista superior, la mayoría son oriundos del Huila.

### **3.2.2. Muestra**

La muestra en esta investigación se considera como *no probabilística por conveniencia*; cabe señalar que Otzen y Manterola (2017). Para este caso, en primera medida, se eligen los participantes bajo los siguientes criterios: se integran estudiantes del sector rural y urbano,

reconociendo que en estos dos contextos se presentan deficiencias y debilidades en términos educativo, especialmente en los procesos de autorregulación del aprendizaje; se buscó un número proporcionado de hombres y mujeres, con el fin de obtener datos confiables que abarquen todo el universo poblacional; también se destaca la experiencia adquirida durante los casi 6 años de estudio, la cual está compuesta por perfiles de diferente grado de desempeño académico.

No podemos dejar de lado que la emergencia sanitaria ocasionada por la propagación del covid -19, ha impactado la manera de percibir los procesos educativos, sin embargo, la investigación cuenta con las herramientas necesarias para mitigar la situación a través del uso de las TIC. Frente a este panorama se focaliza en el estudio, análisis y seguimiento de un grupo de 33 estudiantes integrado por grado once; 18 estudiantes de la I.E Los Cauchos (Huila) y 15 Estudiantes de la I.E La Belleza (Cauca) respectivamente, igualmente la participación de 4 docentes del nivel de enseñanza secundaria y media vocacional, 2 por cada institución mencionada.

*Tabla 1.* Muestra poblacional

<b>Institución</b>	<b>Estudiantes</b>	<b>Grado</b>	<b>Docentes</b>
I.E Los Cauchos	18	11°	2
I.E La Belleza	15	11°	2
Total	33		4

*Nota.* Tabla 1. Muestra. Fuente. Elaboración propia

Esta muestra constituye un 51% de la población total. Se decidió por este tipo de muestra no probabilística por conveniencia, ya que la aleatoriedad implica el riesgo de que varios de esos estudiantes no cuentan con los medios y recursos necesarios para el desarrollo de los instrumentos de investigación, por ende, se ha minimizado esta dificultad con este tipo de método

no probabilístico, solventando esta necesidad con el fin de obtener la información pertinente de primera mano de los participantes más próximos al blanco de la investigación.

### 3.3 Categorización

Para Cisterna (2015) la investigación debe contener determinados tópicos fundamentales apriorísticos que orienten las categorías y subcategorías, ya que a partir de estos se recoge los suministros conceptuales para orientar la construcción de los instrumentos de validación, y realizar una interpretación fehaciente en el procesamiento de la información de los fenómenos educativos estudiados. Aquí radica la importancia de organizar con aprensión los elementos que brindan la posibilidad de alimentar los fines investigativos y el éxito de la misma.

A partir del argumento expuesto, se presenta la tabla con las categorías y subcategorías de investigación:

Tabla 2. Categorías de investigación

Objetivos específicos	Categorías de investigación	Subcategorías	Instrumentos
<i>Diagnosticar el nivel de rendimiento académico en el que se encuentran estos estudiantes de grado once, quienes integran la población de estudio.</i>	Rendimiento académico y factores asociados.	Nivel de conocimientos previos y factores asociados	Test
		Nivel actitudinal y factores asociados	Revisión documental
		Nivel en técnicas y hábitos de estudio y factores asociados	
		Nivel motivacional y factores asociados	
<i>Identificar en los procesos de enseñanza - aprendizaje de estos estudiantes objeto de estudio, las estrategias de aula que favorecen de manera importante el desarrollo de su conciencia metacognitiva.</i>	Estrategias de aula para el desarrollo de la conciencia metacognitiva	Estrategias lúdicas pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva	Entrevista semiestructurada
		Estrategias socioafectivas y motivacionales para el desarrollo de la conciencia metacognitiva	Cuestionario
		Estrategias de elaboración para el desarrollo de la conciencia metacognitiva	Revisión documental
		Estrategias con mediación TIC para el desarrollo de la conciencia metacognitiva	

<i>Describir los procesos conscientes, estratégicos, tácticos, autorreflexivos y motivacionales que se dan en estos estudiantes a partir de la aplicación de estrategias orientadas hacia el favorecimiento de la conciencia metacognitiva.</i>	Procesos metacognitivos	Procesos metacognitivos consientes	Entrevista semiestructurada
		Procesos metacognitivos tácticos	Cuestionario
		Procesos metacognitivos estratégicos	
		Procesos metacognitivos autorreflexivos	
		Procesos motivacionales	
<i>Hacer un análisis comparativo entre los grupos poblacionales de los dos centros educativos, en relación a los procesos metacognitivos que intervienen de manera más directa en el buen rendimiento académico.</i>	Procesos metacognitivos y rendimiento académico	Procesos metacognitivos consientes y rendimiento académico	Entrevista semiestructurada
		Procesos metacognitivos tácticos y rendimiento académico	Cuestionario
		Procesos metacognitivos estratégicos y rendimiento académico	
		Procesos metacognitivos autorreflexivos y rendimiento académico	
		Procesos motivacionales y rendimiento académico	

*Nota.* Tabla 2. Categorización. Fuente: elaboración propia

En la tabla anterior podemos observar de manera detallada, cuatro categorías de investigación, las cuales surgen de la indagación de los objetivos específicos y las subcategorías se presentan como complemento que retroalimenta todo el proceso cualitativo del análisis de información, creando un enterañado de ideas que favorecen la construcción de instrumentos precisos, para corroborar que se realice un proceso objetivo; entre ellos podemos mencionar: el test, el cuestionario, la entrevista semiestructurada y la revisión documental.

### 3.4 Instrumentos

Para el desarrollo de la presente investigación, se procedió a elegir tres diferentes instrumentos para la recolección de datos de acuerdo a la naturaleza del estudio, es decir tres herramientas que tuvieran una naturaleza cualitativa y descriptiva. Así, los instrumentos que los investigadores consideraron óptimos fueron: un test de diagnóstico, una entrevista semiestructurada aplicada a docentes y un cuestionario aplicado a los estudiantes.

### **3.4.1. Entrevista semiestructurada**

Este instrumento se caracteriza por tener un estilo poco estructurado y conversacional, puesto que las preguntas hechas son generalmente con un final abierto para recoger historias detalladas y concretas acerca de las experiencias del sujeto entrevistado. Por lo tanto, el propósito de la entrevista no es identificar una verdad objetiva o comprobar cierta hipótesis, sino ayudar a al investigador a entender las experiencias de quienes dan su respuesta y enriquecer así el proceso de investigación (Whyte, 1982). Por lo tanto, Se eligió la entrevista como instrumento de recolección de datos ya que refleja la visión que los sujetos tienen del fenómeno estudiado, por lo que los resultados son confiables, concretos, detallados y completos. En este caso en particular, la entrevista a docentes se constituyó de 16 preguntas abiertas, en las cuales se buscó saber qué estrategias de aula para el desarrollo de la conciencia metacognitiva suelen realizar en clases, sus conocimientos sobre los procesos metacognitivos estudiantiles y la relación que perciben entre la metacognición y el rendimiento académico (Ver anexo B).

### **3.4.2. Cuestionario**

Este instrumento permite la creación de una serie de preguntas que reúnan una gran cantidad de información relativamente rápido y de un costo bajo (De Vaus 1991, Fink 1995), es decir que uno de los usos notables del cuestionario es el permitir conocer lo que las masas están pensando, por lo que existen varios tipos de cuestionarios, tales como las respuestas cerradas (si/no, de acuerdo / en desacuerdo) Llenar espacios en blanco, elegir de una lista de opciones, ordenar opciones y respuestas en intervalos o escalas (O'Leary, 2014).

Sin embargo, es propicio verificar que el uso de las palabras en cada pregunta sea lo más preciso posible, que la redacción no sea ambigua, ni que fomente la confrontación, la ofensa,

doble sentido o pretensiones (Bell & Waters, 2014). Teniendo en cuenta lo anterior, se puede ver que los investigadores eligieron esta herramienta ya que es efectiva en la recolección y análisis de datos, aunque implique la redacción cuidadosa de las preguntas que constituyen el cuestionario, además de permitir conocer lo que los estudiantes piensan y tener cierto control en la información obtenida. El cuestionario desarrollado para la presente investigación consistió de 26 preguntas, las 22 primeras de opción múltiple (siempre, usualmente, a veces, casi nunca y nunca) y las últimas cuatro, abiertas. A través de ellas, se buscó recolectar información acerca de las experiencias académicas (Ver anexo B).

### **3.4.3. Test diagnóstico**

Aunque este instrumento no hace parte de la validación formal, es importante tenerlo en consideración debido a los aportes del mismo como diagnóstico de los procesos metacognitivos de los estudiantes, según Medina, Ramírez y Miranda (2019), los test son procedimientos que indagan sobre la conducta de un individuo y posteriormente convalidar hacia un concepto colectivo de comportamiento o tendencia. El diseño del test parte de 24 preguntas cerradas y una abierta que indagan sobre el comportamiento conductual basado en 4 categorías (nivel de conocimientos previos, nivel actitudinal, técnicas y hábitos de estudio, nivel motivacional y factores asociados), brindando el punto de partida para la recolección de información y la revisión documental inicial (Ver anexo B).

### **3.4.4 Revisión documental**

La revisión documental se constituye como un instrumento que permite obtener información en el punto de partida en el proceso investigativo (Valencia, 2017, p. 2). Para este caso, información sobre el nivel de rendimiento académico en el que se encuentran los

estudiantes e interpretar los factores asociados a los procesos de autorregulación; se retoma la base de datos de las instituciones educativas con respecto al seguimiento de procesos académicos institucionales y se realiza un análisis del primer periodo del año lectivo 2020. También, la revisión documental en este caso contribuye a identificar estrategias de aula que favorezcan de manera importante el desarrollo de la conciencia metacognitiva en estos estudiantes.

### **3.5 Validación de instrumentos**

La validez puede definirse como el punto o extensión en el que un instrumento de investigación mide el aspecto o factor que se supone debe medir (Carmines and Zeller, 1979). De esta manera sabemos con exactitud si el concepto medido refleja el concepto deseado (Swanborn, 1987) y así verificar la coherencia entre ambos puntos. Para comprobar la validez del cuestionario para estudiantes y la entrevista a docentes se contó con la revisión de dos expertos. El proceso consistió en la verificación de la pertinencia de cada ítem de acuerdo a la subcategoría y la categoría a las que pertenecían y a la evaluación general de cada instrumento de acuerdo a los objetivos que respondían. Posteriormente, se procedió a realizar una prueba de pilotaje con dos de los estudiantes pertenecientes a la población de estudio.

#### **3.5.1. Juicio de expertos**

La validación de instrumentos por expertos idóneos, tomando como referente a Soriano (2014) debe realizarse con responsabilidad ética y académica, ya que estos deben garantizar validez y confiabilidad en la recolección de información; son los expertos quienes enriquecen a través de sus saberes el juicio de los diversos ítems, que nos permitirán realizar un acercamiento a la realidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje. El juicio de validación se realizó a partir del acompañamiento de dos pares, con estudios de maestría en el campo educacional y



experiencia en investigación y docencia universitaria respectivamente. Se validaron dos instrumentos: el cuestionario de análisis de procesos metacognitivos, la entrevista a profesores y los procesos de autorregulación del aprendizaje. A través del juicio valorativo se obtuvo unas interesantes observaciones, donde se recomienda tener mayor cohesión en la parte de redacción de algunas preguntas, para facilitar la comprensión en el caso de los estudiantes, las cuales fueron mejoradas de acuerdo a las sugerencias en los ítems correspondientes. Se concluyó que los instrumentos presentan una adecuada estructura para ser aplicados en los factores asociados como: la congruencia, amplitud del contenido, redacción de los ítems, claridad, precisión y pertinencia, añadiendo también el tiempo de desarrollo (Ver anexo C).

### **3.5.2. Pilotaje**

La prueba piloto correspondiente al instrumento de investigación diseñado para los estudiantes (cuestionario), se desarrolló de manera virtual debido a que la emergencia sanitaria por la que atraviesa el país afectó el contacto presencial con los estudiantes. Se contó con la participación de: Nicol Meneses, perteneciente a grado once de la I.E La Belleza, de 16 años de edad, la cual cuenta con los recursos tecnológicos para realizar el pilotaje de manera virtual. Para el desarrollo del cuestionario, la voluntaria según manifiesto, tardó aproximadamente 15 minutos en responder y según sus observaciones se considera que todas las preguntas fueron de fácil comprensión, con excepción del numeral dos y el veinte; la primera porque al presentar una doble negación, complica su comprensión y la segunda porque es ambigua o puede prestarse para diferentes interpretaciones; observación que se tendrá en cuenta para fortalecer el instrumento.

En la prueba piloto en la entrevista a docentes, se trabajó de manera virtual con el profesor Diego Espinoza del área de tecnología perteneciente a la I.E la Belleza, quien lleva

ejerciendo la labor docente durante tres años. Tardo aproximadamente 25 minutos en responder y manifestó que no encontró ninguna dificultad en resolver las preguntas de la entrevista, pero afirmó que le costó interpretar la definición de los términos técnicos tratados en ésta, aunque a través de sus respuestas se evidencia, unos insumos interesantes y pertinentes para responder a los objetivos de esta investigación. Finalmente, de manera general los instrumentos están bien diseñados para la población de estudio determinada y permite la recolección de información valiosa, veraz y objetiva (Ver anexo C).

### **3.6 Procedimiento**

Cohen y Gómez (2019), afirma que el procedimiento permite dirigir la marcha del proceso investigativo. A continuación, se presentan las fases que permitieron enrutar de manera sistemática el procedimiento metodológico en la presente investigación.

#### **3.6.1. Fases**

***Fase 1. Consentimiento informado:*** En esta parte del proceso se realizó la solicitud formal frente a las instituciones que participan en la investigación, demostrando el compromiso ético y el cumplimiento de las directrices tanto de Uniminuto como de las instituciones educativas los Cauchos y la Belleza y la reserva en el manejo de la información obtenida con esta investigación, la cual es de índole estrictamente académico y de proyección exclusivamente educativa (Ver anexo A).

***Fase 2. Diseño de los instrumentos:*** El contenido y forma de los instrumentos de recolección de datos parte de la información contenida en la tabla de categorización, a partir de los objetivos específicos de la investigación, para dar pie a la indagación de las categorías y

subcategorías que se destacan por ofrecer la información relevante que contribuye al desarrollo y blanco investigativo. En suma, se continuó a la escogencia y diseño de tres instrumentos principales: entrevista semiestructurada a docentes, y cuestionario y test diagnóstico a estudiantes. Se complementó el proceso investigativo por medio de la revisión documental (Ver anexo B).

***Fase 3. Validación de instrumentos:*** Con la colaboración de dos pares evaluadores en el campo educativo; en este caso del nivel maestría con perfil en investigación y docencia universitaria respectivamente, se procedió a enviar las herramientas necesarias para su validación (cuadro de categorización, instrumentos de validación), así brindaron las observaciones, ajustes y sugerencias para fortalecer los instrumentos y permitir una mejor recolección de datos para su análisis. Se contó con dos procesos importantes: juicio de expertos y pilotaje (Ver anexo C).

***Fase 4. Aplicación en campo:*** En cuanto a este aspecto, debido a la emergencia sanitaria que atraviesa el país, ocasionada por la propagación del virus covid 19, lo cual ha afectado el contacto personal con los estudiantes y docentes, se determinó que se recolectara la información a través de la sistematización de los instrumentos vía web por medio de la herramienta Google Forms; por un lado, con el fin de fortalecer el manejo de las TIC's de los estudiantes y facilitar el acceso a la información y posterior análisis (Ver anexo D).

***Fase 5. Sistematización de datos:*** Como instrumentos para la sistematización, se contó con el diseño de matrices de análisis categorial a través del programa Excel; y como técnicas de codificación, se hizo uso de la codificación abierta y la codificación Axial (Ver anexo E).

***Fase 6. Análisis y presentación de resultados:*** El análisis se realizó a través de matrices de análisis categorial estructuradas por categorías y subcategorías de investigación, las cuales

permitieron determinar el nivel de recurrencias; identificar los hallazgos emergentes, rotularlos y jerarquizarlos de acuerdo a su nivel de relevancia y reducirlos hasta determinar los hallazgos emergentes y finales. Posterior a esto, se realizó el análisis comparativo entre los resultados de cada una de las instituciones, con el fin de determinar los elementos semejantes y diferenciadores entre los estudiantes en el marco de la educación rural y el nivel educativo de la media vocacional. Finalmente, los resultados se lograron exponer haciendo uso de la estadística descriptiva (Ver anexo E).

### 3.6.2. Cronograma

*Tabla 3.* Cronograma Procedimiento metodológico

<b>Procesos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Fecha</b>
<i>Consentimiento informado</i>	Solicitud autorización de investigación a las instituciones educativas.	20 de agosto del 2020
<i>Diseño de los instrumentos</i>	Diseño de instrumentos.	27 de agosto del 2020
<i>Validación de instrumentos</i>	Solicitud a experto para el juicio de valor.	10 septiembre del 2020
	Pilotaje.	15 de septiembre del 2020
	Entrega de instrumentos de validación.	20 de septiembre del 2020
<i>Aplicación en campo</i>	Aplicación del test diagnóstico.	28 de septiembre del 2020
	Aplicación de la entrevista semiestructurada y del cuestionario.	30 de septiembre del 2020
<i>Sistematización de datos</i>	Organización y lectura de datos e insumos	1 de octubre del 2020
<i>Análisis y presentación de resultados</i>	Análisis cualitativo de datos textuales.	15 de octubre del 2020
	Elaboración de conclusiones Socialización de resultados.	15 de noviembre del 2020 X abril de 2021

*Nota.* Tabla 3. Cronograma del procedimiento metodológico. Fuente: elaboración propia

### 3.7 Análisis de datos

Antes de exponer el proceso de sistematización y análisis de datos, hay que primero indicar que se utilizaron herramientas como el programa Google Forms, para digitalizar y virtualizar los instrumentos de recolección de datos aplicados a estudiantes y docentes, lo que facilitó el proceso de sistematización, pues esta herramienta permite exportar las respuestas en hojas de cálculo en Excel; es así que, este programa Excel cumplió también un papel importante en el proceso de sistematización de la información. Como instrumentos para la sistematización, se contó con el diseño de matrices de análisis categorial, estructuradas para integrar la información por categorías y subcategorías de investigación, y en articulación con los objetivos específicos. Como técnicas de codificación, se hizo uso de la codificación abierta y la codificación Axial, las cuales flexibilizan el registro de datos cualitativos ya que, permite revisar los contenidos de las respuestas y determinar, en principio, a qué subcategoría pertenecen para hacer el registro de manera directa, y así poder ir consolidando la información para cada subcategoría.

Para el proceso de análisis, se hizo uso de las técnicas de identificación de recurrencias a fin de encontrar las repitencias e ir estableciendo las tendencias mediante procesos matemáticos y estadísticos básicos; se acudió a procesos de identificación y jerarquización de hallazgos emergentes y finales; también, de rotulación y descripción de hallazgos; cumplió en este proceso de análisis una función preponderante la estadística descriptiva, la cual permitió la exposición de resultados mediante tablas y figuras. Finalmente, es preciso indicar que los resultados fueron triangulados con los referentes teóricos y conceptuales que orientaron la investigación.

## Capítulo 4. Análisis de resultados

Creswell (1998) sostiene que el análisis de las investigaciones cualitativas se puede entender como la interpretación de un mundo social, a través de información recopilada por diferentes instrumentos que dan cuenta del sentir de unos sujetos de estudio o de la percepción que tiene el investigador sobre distintos procesos que giran a dichos sujetos. El análisis pretende aclarar conceptos, reunir explicaciones y formular hipótesis a una problemática planteada (Yin, 2009). Por lo tanto, el análisis de los datos recolectados, pasa a ser la parte más compleja de la investigación, pues requiere de la interpretación del investigador y, por consiguiente, la creación de un sistema de categorías y subcategorías relacionadas, pero diferenciadas entre sí. Una categoría puede definirse como la clasificación de datos, sucesos, experiencias, objetos y acciones a través de una expresión o unidad temática que relaciona su naturaleza similar y que está basada en los objetivos específicos que inicialmente se abordaron en la investigación (Matus y Molina, 2006). Así pues, es posible llegar a dichas categorías a través de la codificación abierta de los datos, es decir, por medio del proceso analítico que permite identificar los conceptos fundamentales, las propiedades y las dimensiones de la investigación (Andréu et al., 2007); lo que implica que las categorías estén abiertas a cualquier idea que pueda originarse a partir de los datos, yendo más allá de lo textual, estudiando y considerando también la experiencia y la revisión literaria (Trinidad, et al., 2006).

Para este caso en particular, la información obtenida a partir de los instrumentos de investigación fue recolectada a través de formularios desarrollados vía internet, más específicamente, con la ayuda de la plataforma “Google Forms”. Esta herramienta permitió guardar registro de las respuestas a las preguntas planteadas en los instrumentos aplicados a docentes y estudiantes.

Una vez finalizado el procedimiento, se continuó con el proceso de sistematización de datos. Para ello, se inició con la codificación de la información proveniente de los instrumentos, en matrices de análisis categorial (una matriz para cada instrumento), las cuales se diseñaron a través del programa Excel y se estructuraron para que se integraran los objetivos específicos y las categorías y subcategorías de investigación. El registro de los datos en las matrices se llevó a cabo por medio de un proceso de codificación abierta, el cual consistió en revisar los contenidos de las respuestas y determinar, en principio, a qué subcategoría pertenecían para hacer el registro de manera directa, y así poder ir consolidando la información para cada subcategoría, esto quiere decir, que la entrada de los datos se dio por las subcategorías para ir consolidando la categoría como tal.

La herramienta Google Forms permitió la exportación de archivos en Excel, lo que facilitó mucho más el proceso de codificación, evitando procesos de transcripción. La creación de los códigos en la matriz se hizo mediante la asignación de color de celdas, esto quiere decir, que cada nuevo dato registrado tenía una asignación de color, los datos que en adelante aparecieran con semejanzas a los ya codificados, recibirían la misma asignación de color, así hasta ir consolidando un determinado número de celdas por subcategoría y con diferentes colores; la cuantificación de las celdas por color determinó el nivel de relevancia de los datos en términos porcentuales, los cuales fueron contrastados con los datos preliminares que arrojó el Google Forms.

Una vez realizada la codificación abierta, se procedió a utilizar la codificación axial, o la codificación de datos alrededor de una categoría que cumple el papel de eje, con el fin de buscar condiciones, interacciones implícitas o explícitas y las consecuencias que dicha categoría propuesta muestra en relación con las subcategorías correspondientes y expresar dicha relación a

través de oraciones que denotan su vínculo (Andréu et al, 2007). En el presente caso, por ejemplo; la codificación abierta y axial permitió que, a partir de los hallazgos codificados, se pudieran construir las categorías correspondientes; tal como se muestra a continuación: (ver Figura 1)

Figura 1. Proceso de sistematización

Estrategias de Aula para el Desarrollo de la Conciencia Metacognitiva			
Estrategias lúdicas pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva.	Estrategias socioafectivas, motivacionales para el desarrollo de la conciencia metacognitiva.	Estrategias de elaboración para el desarrollo de la conciencia metacognitiva	Estrategias con mediación TIC para el desarrollo de la conciencia metacognitiva
Hallazgos	Hallazgos	Hallazgos	Hallazgos
El 61,1 % considera que es muy importante que los docentes utilicen diversas actividades para mejorar el aprendizaje	El 83,3 % le parece muy importante que el docente se muestre, amable, atento, receptivo y conciliador	El 44,4 % manifiesta que es consciente en la manera como se desarrolla su aprendizaje	El 88,8 % plantea que en ocasiones utilizan las Tics para profundizar en los contenidos que no entienden
Solo el 6,6% se muestra indiferente frente a las actividades que utiliza el profesor en el desarrollo del aprendizaje	Ningun estudiante manifesto estar en desacuerdo frente a las características del docente mencionadas (0%)	El 44,4 % reconoce que usualmente es consciente de la manera como se desarrolla su proceso de aprendizaje	Solo el 5,6% usa Tics para profundizar en las tematicas que no entienden
El 77,8% manifiesta que los profesores en ocasiones utiliza diversas herramientas y metodologias en las clases	El 66,6 % plantea que lo que aprende es importante para la vida	El 11% manifiesta que medianamente reconoce la manera como se desarrolla su aprendizaje	
	Ningun estudiante se manifesto indiferente frente a este aspecto	Ningun estudiante desconoce la manera como se desarrolla su proceso de aprendizaje (0%)	
A		Solo el 38,8% esta seguro que su aprendizaje no solo depende del profesor y el 61,1 % se muestran en duda frente a este aspecto	

Nota.

Figura 1. Proceso de sistematización en matrices de análisis categorial. Fuente: elaboración propia.

Superada esta etapa, se procedió como tal al análisis, en lo que fue fundamental un proceso de identificación de recurrencias, logrado también gracias a la codificación abierta; las recurrencias fueron las repeticiones de los contenidos codificados; primero se hizo un proceso independiente por instrumento, y luego se unificaron los datos en una nueva matriz en la que se procedió a hacer la reducción de los datos, jerarquizando los hallazgos preliminares con base en los niveles porcentuales, esto quiere decir, que se establecieron los hallazgos emergentes con mayor nivel de relevancia por subcategoría. A cada uno de estos hallazgos emergentes se le asignó un rótulo, es decir, un nombre en coherencia con lo que contiene en esencia. Después, manteniendo la misma dinámica metodológica, se procedió a establecer los hallazgos finales, los cuales que se expusieron a través de estadística descriptiva, contribuyendo a la exposición de los



resultados por medio de tablas y figuras; la exposición y descripción de los resultados se complementó con texto en párrafos en los que se triangularon dichos resultados con la teoría.

#### 4.1. Rendimiento académico y factores asociados

El análisis diagnóstico permite reconocer los factores asociados al desarrollo de la conciencia metacognitiva y el rendimiento académico de los estudiantes de grado once de las dos instituciones y qué elementos intervienen en la aprehensión del conocimiento; como lo plantea Gonzales y Guadalupe (2017), es necesario adentrarnos al estudio específico para determinar cuáles son las estrategias que pueden impactar de manera negativa o positiva los procesos de aprendizaje. Para el análisis de este aparte se uso el instrumento diagnóstico sobre el rendimiento académico estudiantil y factores asociados, además la revisión documental para complementar una interpretación objetiva.

*Tabla 4. Rendimiento académico y factores asociados*

<b>Rendimiento académico y factores asociados</b>
<i>Nivel de conocimientos previos y factores asociados</i>
<p><b>Desarrollo de las competencias comunicativas:</b> De acuerdo a los resultados obtenidos, las muestras poblacionales en ambas instituciones señalan que tanto los estudiantes de la I.E La Belleza como los estudiantes de la I.E Los Cauchos presentan dificultades en su argumentación oral y escrita. Sin embargo, en la I.E Los cauchos, los estudiantes presentan mayor dificultad. Lo que demuestra que se requiere mejorar las estrategias pedagógicas y didácticas para fomentar el análisis crítico de los contenidos académicos.</p> <p><b>Apropiación del nivel cognitivo:</b> Teniendo en cuenta el promedio de las respuestas de ambas instituciones en esta subcategoría, los estudiantes manejan un nivel de conocimiento apropiado para el grado académico en el que se encuentran, puesto que no presentan dificultad a la hora de entender las temáticas propuestas en el aula de clases. Por lo tanto, se puede deducir que los diferentes contenidos se presentan de manera articulada acorde con el estadio de desarrollo psicosocial de los estudiantes</p> <p><b>Manejo de las concepciones institucionales curriculares:</b> Los resultados indican que, para ambas instituciones, los estudiantes no demuestran un grado de apropiación frente a las estructuras curriculares y los lineamientos específicos que orientan su formación en las diferentes áreas del conocimiento; como es la existencia de la interrelación en los contenidos, estándares, competencias y aprendizajes.</p>
<i>Nivel actitudinal y factores asociados</i>
<p><b>Atención y disposición al aprendizaje:</b> Se encuentra que los estudiantes de ambas instituciones están prestos y atentos a las orientaciones dadas por el docente en el aula de clase; lo que evidencia que el rol del docente es esencial como mediador para la aprehensión del conocimiento y el desarrollo integral del educando.</p>

---

**Competencias ciudadanas:** La muestra poblacional considera esencial el respeto a la libre expresión y la sana convivencia, lo que refleja que el estudiante posee habilidades cognitivas y de manejo emocional, tanto de manera individual como social; representando una fortaleza en el campo axiológico para el desarrollo de procesos de autorregulación del aprendizaje.

**Participación en actividades lúdicas pedagógicas:** La población estudiantil de las instituciones manifiesta interés en vincularse a las actividades de tipo cultural, deportivo y social. Lo que demuestra la importancia de los espacios extracurriculares para la formación integral del individuo y los diferentes ambientes escolares como medio de recreación dirigida.

---

#### *Nivel en técnicas y hábitos de estudio y factores asociados*

---

**Autoeficacia frente al aprendizaje:** Con respecto a estos factores, es interesante resaltar que existe un manejo inapropiado del tiempo libre, ya que se constata que presentan dificultad para la organización y el establecimiento de rutas de trabajo que posibiliten un mayor grado de compromiso y pertinencia frente a sus responsabilidades y deberes escolares.

**Uso y manejo de Tic:** EL uso de herramientas tales como imágenes, videos, diagramas, mapas conceptuales y recursos TIC, permite a los estudiantes incrementar su motivación frente al conocimiento y representan en sí un mediador para desarrollar estructuras de asociación en la interpretación del pensamiento abstracto. Cabe resaltar que el contexto social y geográfico de ambas instituciones, dificulta el acceso y utilización de este tipo de herramientas. Sin embargo, a pesar de la limitante, éste se considera un factor importante dentro del desarrollo del proceso cognitivo.

**Estilos de aprendizaje:** A pesar de que el uso de la voz es una herramienta esencial en los procesos de enseñanza en las aulas de clase, la muestra estudiantil presenta inconvenientes en el desarrollo de este tipo de aprendizaje; esto puede deberse a que, en la actualidad, otras herramientas más novedosas como el uso de las TIC (aprendizaje visual) y las actividades lúdico pedagógicas (aprendizaje kinestésico) ayudan notablemente en la aprehensión del conocimiento de manera más efectiva.

---

#### *Nivel motivacional y factores asociados*

---

**Motivación extrínseca y rendimiento académico.** Los estudiantes declaran mayor interés en la adquisición de una calificación cuantitativa que en su propio proceso de aprendizaje, se puede inferir que los intereses estudiantiles se reducen a una apreciación sumativa que en ocasiones no refleja con total fidelidad lo que ocurre en la asimilación del conocimiento significativo.

**Procrastinación y actividades académicas:** Regularmente los estudiantes posponen sus actividades académicas con frecuencia, lo que implica un mayor interés en actividades de dispersión social que en el cumplimiento de sus deberes estudiantiles y revela que el estudiante procrastina debido a la falta de acompañamiento familiar y un sistema evaluativo institucional condescendiente.

**Volición y autonomía:** Al hablar de volición y la capacidad de autorregular la atención y el compromiso en el desarrollo de cierta actividad académica, independientemente del ambiente en el que se encuentre el educando, se puede evidenciar que la muestra poblacional posee un manejo básico de autorregulación. Por lo cual, se hace evidente la necesidad de implementación de estrategias y herramientas que permitan que los estudiantes mejoren este tipo de habilidades

---

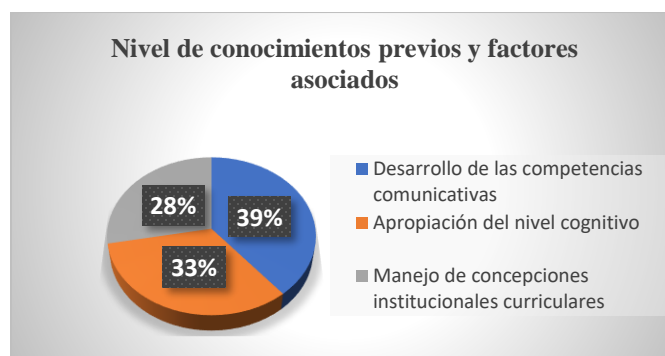
*Nota.* Tabla 4. Rendimiento académico y factores asociados. Fuente: elaboración propia.

### **4.1.1. Nivel de conocimientos previos y factores asociados**

Teniendo en cuenta los planeamientos de Llamazares (2015) sobre el reconocimiento de los saberes en la enseñanza y el aprendizaje del estudiante y la capacidad de reconocer el entorno en que se desenvuelve a través de su propia interpretación del mundo que le rodea; damos a conocer que para los educandos priman las competencias comunicativas y a partir de esta se

desprenden otros factores asociados, como el nivel de comprensión y el conocimiento de los lineamientos curriculares.

Figura 2. Nivel de conocimientos previos y factores asociados



Nota. Figura 2. Nivel de conocimientos previos y factores asociados. Fuente: elaboración propia.

Como podemos identificar en la figura anterior, el hallazgo más significativo a los factores asociados al conocimiento previo, fue el desarrollo de las *competencias comunicativas*; teniendo en cuenta el comentario, uno de los estudiantes manifestó: “lo que más me interesa es escribir y expresar mis ideas a mis compañeros”(E1), demostrando la importancia del manejo de la oralidad y la escritura, ya que son la base de la comunicación y la comprensión para el análisis crítico, como lo demuestra Llamazares (2015), quien refiere que establecer un dominio sobre estas habilidades permite recrear unas estrategias que llevan al estudiante a decodificar el entorno y establecer una ruta de trabajo para autogestionar sus propios saberes.

El segundo hallazgo tiene que ver con *la apropiación del nivel cognitivo* el cual corrobora y se interrelaciona con el primer hallazgo, ya que permite establecer una línea comparativa entre el manejo de las competencias comunicativas y el grado de comprensión del estudiante frente a una tarea; de esta manera un estudiante afirmó “Mi reflexión es que siempre debemos de tener en cuenta y muy en claro lo que se va aprender a la hora de realizar un trabajo, o cualquier otra

actividad” (E2), como lo manifiesta Bandura (2001), teniendo en cuenta el enfoque de la teoría cognoscitiva social, donde se debe considerar el proceso como una totalidad, donde intervienen factores de su entorno y establece un puente comunicacional interpretativo con su contexto inmediato, cuestionado su propio quehacer.

El tercer hallazgo hace referencia al *manejo de las concepciones institucionales curriculares*, donde reluce el papel del reconocimiento de la organización curricular y demuestra que un estudiante que no comprende, la carta de navegación, como es el plan de estudio, los criterios de evaluación, una rúbrica de seguimiento, tendrá dificultades para demostrar mejores resultados. Ante este criterio un estudiante planteó “me gusta ver el plan de estudio, que nos dictan cada periodo, para saber que tengo que estudiar más adelante” (E3); para Zimmerman, Kitsantas y Campillo (2005), es necesario manejar este tipo de instrumentos que permitan cuantificar y cualificar un plan de seguimiento, el cual abre campo a que el estudiante pueda emitir sus propios juicios valorativos y críticos.

#### **4.1.2. Nivel actitudinal y factores asociados**

Los procesos de autorregulación se vinculan a la manera con la que los estudiantes asumen la disposición frente al aprendizaje; para Pineda-Alfonso (2017), la enseñanza se articula a las actitudes y la epistemología axiológica, abarcando el campo social para orientar las habilidades y la inteligencia emocional, hacia la mejora de los ambientes de aprendizaje. En la siguiente subcategoría se referencia, la atención en el aprendizaje, el entorno escolar y las estrategias de participación.

Figura 3. Nivel actitudinal y factores asociados



Nota. Figura 3. Nivel actitudinal y factores asociados. Fuente: elaboración propia

Como podemos observar en la figura anterior, el hallazgo principal es *la atención y disposición al aprendizaje*. Así la atención se convierte en el factor donde el estudiante puede acercarse al discernimiento cognitivo y es el rol del docente en este caso; el conducto a través de la mediación asertiva y la motivación extrínseca que orienta al estudiante a la solución de un problema. En este sentido, un estudiante mencionó “cuando el profesor nos orienta bien, atendemos más” (E4). Baumeister y Vohs (2007) mencionan al respecto que los factores motivacionales externos influyen directamente sobre las acciones que realiza el estudiante frente al conocimiento, para que al final de la asimilación de este proceso, reoriente la motivación intrínseca que lo lleva a autorregularse sobre su propia actividad consiente.

Continuamos con *las competencias ciudadanas*, denominadas así desde el enfoque de las ciencias sociales (Ministerio de Educación Nacional, 2016), ya que estas abarcan la formación del individuo dentro de las competencias socio-emocionales. Es menester en los estudiantes incluir actividades de índole axiológica que permeen su entorno de aprendizaje hacia la sana convivencia. En relación a ello un docente mencionó: “los estudiantes aplican los aprendizajes en su diario vivir durante la realización de actividades familiares, productivas y sociales, donde se ve inmerso en el encuentro con el otro por medio de una comunicación asertiva y de respeto por

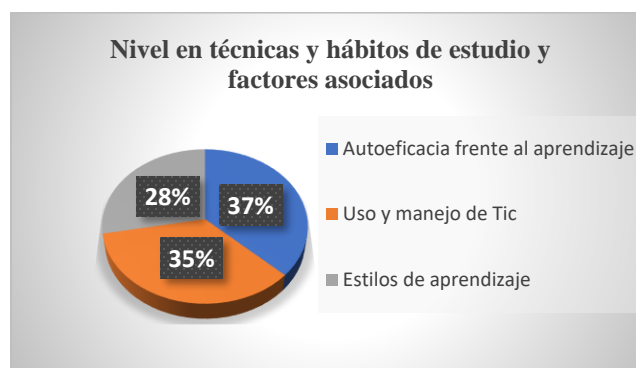
el otro (D1). Álvarez (2015) reafirma que mientras los estudiantes se empoderen como sujeto activo desde de sus propias habilidades y capacidades sociales, estos asumirán un compromiso mayor con la academia y por lo tanto con su propio aprendizaje.

A este propósito se añade como tercer hallazgo, *la participación en actividades lúdicas pedagógicas*, como los espacios extracurriculares y queda demostrado que promueven una óptica de diversidad que atañe al aprendizaje diverso y las inclinaciones individuales con respecto a sus propios gustos, decisiones y participación; de esta forma un estudiante mencionó: “me gustan las actividades como por ejemplo la semana de la ciencia en la cual se aprenden cosas mucho más rápido que en las clases” (E7). Para reforzar los planteamientos de estas estrategias podemos citar a Duckworth y Seligman (2006) estableciendo una relación con la volición, entendida como una constante consiente que involucra a los estudiantes a ejecutar y enfocarse en la realización de sus propias actividades.

#### **4.1.3. Nivel en técnicas y hábitos de estudio y factores asociados**

Dando continuidad el recorrido de los hallazgos nos encontramos con las estrategias de aprendizaje de los estudiantes que favorecen su desempeño académico en el aula de clase; en este apartado con a referencia de Meza (2013), concibe las estrategias como una acción premeditada, la cual conlleva al logro de una meta u objetivo.

Figura 4. Nivel en técnicas y hábitos de estudio y factores asociados



Nota. Figura 4. Nivel en técnicas y hábitos de estudio y factores asociados. Fuente: elaboración propia

El hallazgo primario nos indica una inclinación a *la autoeficacia frente al aprendizaje*, cabe señalar que los resultados manifiestan que los estudiantes presentan dificultades en el manejo del tiempo libre, lo cual es una realidad que se debe priorizar para mejorar los procesos de autorregulación, considerando que Wigfield y Cambria (2010) considera el componente organizacional y el aprovechamiento del tiempo como un factor importante en el desarrollo de un comportamiento auto eficaz, frente a la planificación de las actividades escolares; el estudiante E10 corrobora este análisis cuando dice: “me va mejor en el estudio cuando organizo mis tareas y así el tiempo me alcanza para todo”.

El segundo hallazgo de esta subcategoría, enfatiza *al uso y manejo de las Tic*; en contraste con el anterior hallazgo, los estudiantes demuestran bastante interés y motivación como es el uso de recursos tecnológicos; frente a este aspecto un estudiante hace referencia a ello: “Internet ayuda a hacer una investigación más profunda para así dotarse de conocimientos” (E15), resaltando que, a pesar de encontrarse en un contexto rural, el impacto es notorio, como herramienta en la mediación del aprendizaje y estrategia motivacional extrínseca. Según Chasco, Pumarada y Contreras (2017) el individuo no puede estar ajeno al avance tecnológico,

posibilitando involucrar al estudiante a la sociedad del conocimiento con espíritu crítico capaz de elegir y procesar información por sí mismo en la solución de cuestionamientos.

El tercer hallazgo se enmarca específicamente como *estilos de aprendizaje*; teniendo en cuenta los aportes de Chavarría, Bermúdez, Villalobos y Morena (2012) de acuerdo a la teoría de la programación neurolingüística de Bandler-Grinder, la categorización entre los aprendices auditivos, visuales y kinestésicos es necesaria, con el fin de posibilitar el estímulo de las diversas áreas sensoriales de los estudiantes. Puesto que los estudiantes manifestaron una mayor tendencia por el tipo visual (manejo y uso de tic), de acuerdo a ello un estudiante menciona: “Las herramientas que facilitan mi aprendizaje son los videos en los que explican temas que yo no comprendo” (E3), y kinestésico (actividades psicomotoras y lúdicas); como lo afirma un estudiante: “Las actividades físicas me motivan bastante ya que el cuerpo se está moviendo, hay diversión y esta me parece una manera muy buena para aprender mejor” (E12); por otra parte, muestran dificultad en el aprendizaje de tipo auditivo, siendo significativo afirmar que se debe fortalecer el rol dinámico del docente en la interacción con los educandos, como mediador del conocimiento.

#### **4.1.4. Nivel motivacional y factores asociados**

Llegando a este punto de la investigación en términos de Baumeister y Vohs (2007), se hace precisión en la relevancia de la motivación, como factor preponderante a la hora de planificar una ruta de trabajo dirigida a los educandos. Hasta el momento podemos deducir que varios de los hallazgos se inclinan a esta concepción; lo cual demuestra que un estudiante dinámico supera sus propias expectativas. En la interpretación de los siguientes hallazgos se acentúa en los elementos que identifican en común a la población de estudio, iniciando por la motivación, volición autonomía y el problema de la procrastinación estudiantil.



Figura 5. Nivel motivacional y factores asociados



Nota. Figura 5. Nivel en técnicas y hábitos de estudio y factores asociados. Fuente: elaboración propia

El porcentaje del primer hallazgo resalta *la motivación extrínseca y rendimiento académico*. Se manifiesta que el principal estímulo externo para los estudiantes es la nota cuantitativa y el resultado sumativo. En tal sentido, un estudiante plantea: “yo estudio porque me gustan las buenas notas” (E16), así se identifica un problema complejo teniendo en cuenta que son estudiantes de último grado y dejan de lado el aprendizaje realmente valioso y significativo. Frente a esta situación, es necesario reconocer el papel de la evaluación formativa (Ericsson, 2006), para llevar la evaluación hacia un rumbo integral, flexible, planificado y que utilice diversas técnicas más allá de la mera clasificación matemática.

El segundo hallazgo nos muestra otra dificultad típica de la idiosincrasia estudiantil, *la procrastinación y actividades académicas*, los educandos postergan con frecuencia sus deberes académicos, mostrando interés por las actividades de tipo social fuera de la institución, propio de la etapa adolescente que atraviesan, una de las causas que resalta en ese sentido es la orientación familiar insipiente; recordemos que Alessandrini (2017), se refiere al éxito del proceso educativo desde el paradigma constructivista, como el compendio de una serie de factores que integran el aprendizaje, entre los que se destaca el entorno social, como infiere el testimonio de uno de los docentes entrevistados: “el empoderamiento y motivación de los estudiantes, por el sentido de

responsabilidad y pertenencia con el estudio y la institución educativa es indispensable para el éxito escolar” (D2).

*La volición y autonomía* como tercer hallazgo, muestra que los estudiantes medianamente orientan sus procesos volitivos hacia la regulación de su conducta y la toma de decisiones, sin embargo, a pesar de ello demuestran autonomía al percibir e interpretar los criterios de una tarea determinada. Se reitera en este hallazgo la noción de Zimmerman (2011), estableciendo actividades que se salgan del modelo hermético tradicional y proyectado hacia acciones dinámicas que realmente comprometan a los educandos y ofrezcan alternativas lúdicas en la solución de problemas.

#### **4.2. Estrategias de aula para el desarrollo de la conciencia metacognitiva**

El aprendizaje dentro del aula es de suma importancia, de ahí parten los procesos de instrucción y orientación para la realización de una actividad. De acuerdo con Osses y Jaramillo (2008), es necesario incorporar la dimensión autorreguladora, la cual permite incorporar nuevas facetas como propuesta innovadora de análisis para interpretar la realidad educativa del estudiante, para este caso en el contexto rural; en este punto se aplicó el cuestionario de análisis de procesos metacognitivos, la entrevista semiestructurada a profesores sobre los procesos de autorregulación del aprendizaje.

*Tabla 5. Estrategias de aula para el desarrollo de la conciencia metacognitiva*

<b>Estrategias de aula para el desarrollo de la conciencia metacognitiva</b>
<i>Estrategias lúdicas pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva</i>
<b>Habilidades sensoriales y motricidad:</b> Otro de los factores que se destaca en la cotidianidad de ambas instituciones, hace referencia a aquellas actividades que exploran las diversas habilidades sensoriales de los estudiantes, como las visuales, kinestésicas y auditivas, ya que en conjunto permiten que el estudiante asimile la aprehensión de nuevos saberes de manera eficaz.

---

**Trabajo colaborativo:** Las actividades basadas en el trabajo colaborativo juegan un rol importante en la adquisición del conocimiento y la respuesta positiva de los estudiantes hacia el aprendizaje, puesto que se evidencia su uso en ambas instituciones. Sin embargo, en la I.E La Belleza, su relevancia es mayor que en la I.E Los Cauchos.

**Uso de las TIC:** la implementación de la tecnología para el aprendizaje, se ha convertido en una herramienta facilitadora en la interrelación en el proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que permite el estímulo de varios tipos de aprendizaje simultáneamente.

---

#### *Estrategias socio-afectivas y motivacionales para el desarrollo de la conciencia metacognitiva*

---

**Estrategias socio-afectivas para la gestión de emociones:** El análisis nos demuestra que la regulación de la inteligencia emocional juega un papel importante dentro del aula de clases, ya que capacita a los estudiantes en el reconocimiento de sus propias sensaciones y los cambios que experimentan dependiendo del ambiente escolar. Así la muestra en ambas instituciones considera que este aspecto interviene en los procesos formativos.

**Idoneidad y vocación profesional:** Tanto la imagen que proyecta el docente en el aula, como la percepción que el educando forma de él influyen directamente en la forma en la que el estudiante procesa la información cognitiva y su disposición frente a ella; es fundamental que el docente asuma de manera ética y profesional los procesos educativos con el fin de no entorpecer el transcurso de la ruta educativa.

**Etnografía de la comunidad educativa:** La lectura del contexto socio económico del estudiante permite que el docente realice una interpretación más cercana a la realidad que vive el sujeto, con el fin de contextualizar los contenidos impartidos y crear estrategias didácticas y pedagógicas acordes a dicha realidad e impacten de manera significativa la formación educativa.

---

#### *Estrategias de elaboración para el desarrollo de la conciencia metacognitiva*

---

**Mediación docente:** Se ratifica que la función docente dinamiza la interrelación con los estudiantes y hace factible la construcción del conocimiento a través de la promoción de la motivación y el compromiso al aprendizaje, asumiendo el sentido de pertenencia, posición activa y crítica frente a su grupo.

**Diseño de ruta de trabajo:** La planeación, organización y aplicación de un esquema que describa los pasos a seguir con el fin de alcanzar los objetivos académicos planteados, constituye uno de los pilares en el éxito académico, pues consiente la creación y consecución de metas procedimentales a lo largo de toda la trayectoria y con ello el incremento de su conciencia metacognitiva.

**Gestión de los estilos de aprendizaje:** El reconocimiento de las diversas formas de aprender en los estudiantes capacita al docente en la creación y organización de material significativo que correlacione las necesidades individuales y las de grupos de trabajo, promoviendo la inclusión y pertenencia a su contexto inmediato.

**Aprendizaje significativo en el trabajo colaborativo:** El trabajo en equipos posibilita el mejoramiento de las relaciones interpersonales, la promoción de la creatividad, y la colaboración en el andamiaje de saberes, teniendo en cuenta que las actividades sean diseñadas a partir de la realidad del contexto estudiantil y permita la solución de problemas de su cotidianidad.

---

#### *Estrategias con mediación TIC para el desarrollo de la conciencia metacognitiva*

---

**Implementación y mediación tecnológica:** La mediación responde a la creación de un puente entre el estudiante y el conocimiento a través del uso de herramientas tecnológicas disponibles, a partir del entorno educativo. En este caso en particular, al tratarse de dos instituciones de carácter rural, los recursos se reducen a implementos como: pantallas, computadores, video beam y dispositivos de audio; lo que muchas veces presenta una limitante en la formación estudiantil.

**Herramientas TIC en trabajo colaborativo:** la interrelación entre las herramientas tecnológicas y el trabajo colaborativo como estrategia didáctica fomentan la generación de espacios académicos donde el estudiante desarrolla sus habilidades de manera productiva en compañía de sus pares.

**Herramientas tecnológicas off-line:** Haciendo énfasis en el contexto rural en el que se desenvuelve la muestra poblacional estudiada, los implementos tecnológicos que no dependen de la internet para su funcionamiento, representan un recurso de apoyo permanente para los estudiantes en el cumplimiento de sus deberes académicos.

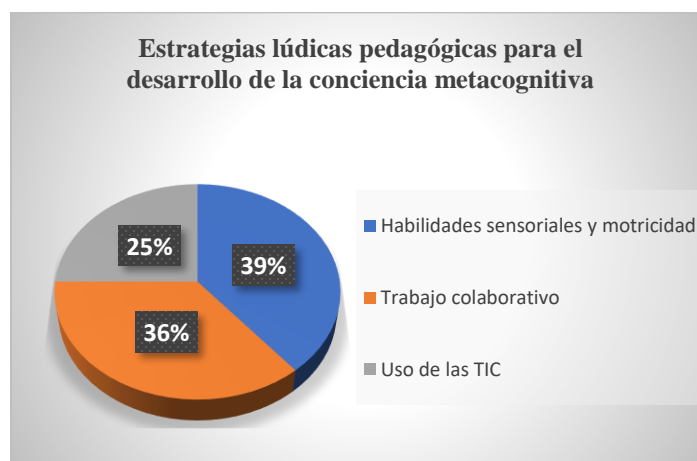
---

Nota. Tabla 5. Estrategias de aula para el desarrollo de la conciencia metacognitiva. Fuente: elaboración propia.

#### 4.2.1. Estrategias lúdicas pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva

Abrir un abanico de alternativas en los procesos enseñanza y aprendizaje, es uno de los fundamentos en la educación innovadora, teniendo en cuenta el andamiaje teórico de esta investigación y la interpretación del contexto estudiado reafirma esta posición; paralelamente Posso, Sepúlveda, Navarro y Laguna (2015), quienes infieren que la lúdica es una estrategia de intervención para hacer del aula de clases y la institución, un espacio creativo de ambiente agradable donde prevalezca la sana convivencia. En esta categoría se analiza cuáles son las estrategias pertinentes obtenidas de acuerdo a la población de estudio, como se mencionan a continuación.

Figura 6. Estrategias lúdicas pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva



Nota. Figura 6. Nivel en técnicas y hábitos de estudio y factores asociados. Fuente: elaboración propia

Como primer hallazgo se hace mención a *las habilidades sensoriales y motricidad*, estas tienen una relación directa con los estilos de aprendizaje descritos anteriormente, en una de las subcategorías anteriores denominada *nivel en técnicas y hábitos de estudio y factores asociados*,

a partir de este cuadro comparativo, añadiría que la población de estudio muestra interés y motivación por las actividades de tipo visual, auditivo y deportivas; como lo confirma el estudiante E9 cuando plantea que: “ *me gusta aprender con actividades diferentes, el uso de videos y los juegos, cuando nos sacan del salón*”. Este tipo de actividades entrañan el uso de estímulos extrínsecos que según Figueroa, Muñoz, Lozano y Zabala (2017) implican una relación conductual ya que se espera una respuesta que permita al estudiante realizar determinada actividad.

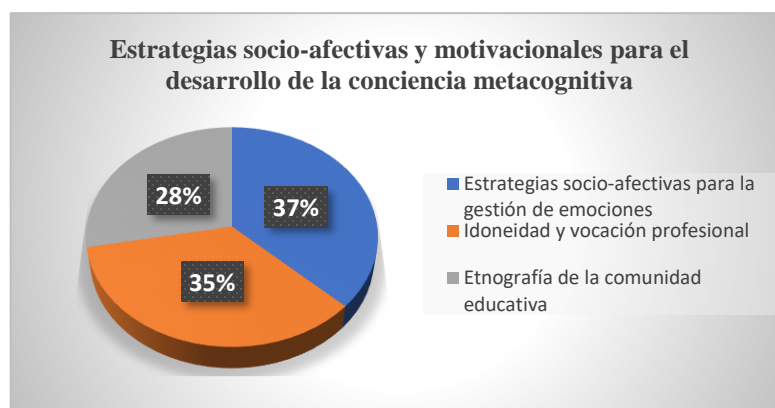
*El trabajo colaborativo* se posiciona como el segundo hallazgo y considerando la posición de Avello-Martínez y Marín (2016), es una tendencia actual, en la cual se establecen parámetros relacionales que llevan al educando a asumir roles específicos y a su vez entablar procesos dialógicos inmersos dentro de la motivación, la toma de decisiones y la regulación del aprendizaje en los estudiantes que plantean interés en este tipo de dinámicas de trabajo e involucra los resultados del presente análisis, como lo confirma el estudiante E7, quien plantea que: “los trabajos en grupo son chéveres, porque uno se relaciona más con los amigos”.

En tercer lugar, se encuentra el hallazgo rotulado como *uso de las Tic*, que vuelve hacer presencia en los resultados que arrojó la población de estudio; en esta subcategoría, es preciso involucrar el manejo de tecnologías a la educación rural y sobre todo propender por el acceso a ellas. Además, Muñoz (2016) ratifica la vinculación de los procesos académicos a la “cibercultura” y el procesamiento adecuado de la información en el autoconocimiento y el autoaprendizaje, frente a esta posición el docente D1 dice: “el uso e incorporación de los medios tecnológicos son necesarios, en el mundo actual y no se puede desligar de los procesos educativos”.

#### 4.2.2. Estrategias socio-afectivas y motivacionales para el desarrollo de la conciencia metacognitiva

El estado socio-emocional de un individuo es determinante en la manera de procesar y autorregular el aprendizaje, para argumentar dicha afirmación traemos a Lucero (2015) quien en su artículo investigativo sobre “*la autorregulación cognitivo-emocional, una estrategia para el desarrollo de competencias socioemocionales*”, demuestra que tanto el docente como orientador, deben ser capacitados y competentes frente a este tipo de estrategias, ya que es quien instruirá al estudiante, quien a su vez tiene su propio imaginario y el docente debe abrir espacios mediados por la empatía y alcanzar una idoneidad que promueva el ejercicio académico positivo.

Figura 7. Estrategias socio-afectivas y motivacionales para el desarrollo de la conciencia metacognitiva



Nota. Figura 7. Estrategias socio-afectivas y motivacionales para el desarrollo de la conciencia metacognitiva  
Fuente: elaboración propia

El primer hallazgo aborda las *estrategias socio-afectivas y motivacionales para el desarrollo de la conciencia metacognitiva*; los estudiantes manifestaron la importancia de estar en un ambiente de aprendizaje agradable, teniendo en cuenta las palabras de un estudiante, “es importante la presencia de un buen profesor que nos entienda” (E5), donde el docente se muestre receptivo y conciliador y que ejecute su labor docente de la mejor manera posible, ya que es el

profesor quien lidera los procesos en el aula; para complementar esta interpretación citamos a Stevez, Rodríguez, Valle, Regueiro y Piñeiro (2016). Basados en los aportes de Pintrich, entablan una reciprocidad entre el estado emocional, motivacional del escolar, directamente con el rendimiento académico y por ende la autorregulación del aprendizaje.

El segundo hallazgo se presenta como *la idoneidad y vocación profesional*; el análisis de los resultados prueba la estimación de la formación docente en el campo de la psicología educativa, ya que, si este no se encuentra preparado para enfrentar los retos que impone el aula de clases, se podría convertir en un óbice y en lugar de prosperar, se convertiría en un obstáculo en el aprendizaje de los jóvenes. En tal sentido, cabe mencionar a Saldarriaga, Bravo-Cedeño y Loo-Rivadenerira (2016), quienes, basados en la teoría Piagetiana, reconocen al docente como el eje dinamizador de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

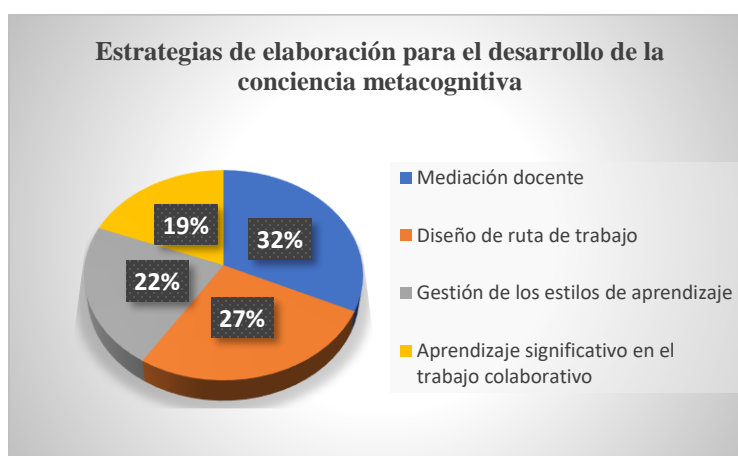
Para el tercer hallazgo se expone el planteamiento llamado *etnografía de la comunidad educativa*, debido a que los estudiantes distinguen en sus respuestas esta característica; por ejemplo, un estudiante menciona: “estudiar en el pueblo es mejor porque tienen más cosas que ofrecer” (E7), haciendo referencia al entorno donde conviven diariamente y lo comparan con el casco urbano; ya que no se cuenta con los mismos recursos y espacios para interactuar en el ámbito cognitivo. Freire (2016) subraya en su concepción de educación libertaria la razón de comprender e introducirse a la humanidad del escolar, puesto que no podemos desvincular e interpretar al estudiante como un ser aislado del entorno donde nació.

#### **4.2.3. Estrategias de elaboración para el desarrollo de la conciencia metacognitiva**

Para abordar esta subcategoría, se parte de las consideraciones de Schunk (2012) que concibe la conciencia como un proceso que se adquiere y se consolida a través del paso de los

años; considerando la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget, es un aspecto bastante complejo e inherente al ser humano, los cuestionamientos posteriores se han adentrado al análisis de este fenómeno, convirtiéndose hoy en objeto de investigación en la educación.

Figura 8. Estrategias de elaboración para el desarrollo de la conciencia metacognitiva



Nota. Figura 8. Estrategias socio-afectivas y motivacionales para el desarrollo de la conciencia metacognitiva  
Fuente: elaboración propia

*La mediación docente* como el primer hallazgo continúa manifestándose dentro del proceso de análisis de los resultados de esta investigación, es así como definitivamente se le asigna un papel muy importante por parte de los educandos de las dos instituciones educativas. Parra (2014), infiere que el maestro es quien establece un constructo, un puente comunicacional con el aprendiz en el aula y toda la comunidad educativa y de esa interacción surgen los procesos aprendizajes; en el marco de este hallazgo el estudiante E17, menciona que: “aprendo más, cuando el profesor es más comprensivo con mis problemas”. así el docente debe ser un facilitador y orientador, que tenga la capacidad de interpretar las necesidades de sus estudiantes y que contribuya de manera directa al desarrollo de las habilidades autorreguladoras.

Como segundo hallazgo encontramos *el diseño de una ruta de trabajo*, los datos nos *confirman* que los estudiantes establecen esquemas mentales para dar solución a una actividad,



tomando la información aprendida y la que tienen disponible de acuerdo a su nivel cognitivo; Winner (2015) dispone de una serie de planes organizados que se deben enseñar a manejar a los educandos, haciendo que sean conscientes, hábiles en lo que hacen y así producir resultados que aporten realmente a la solución de problemas de su cotidianidad, respecto a este enfoque un profesor dice que: “los procesos de enseñanza deben estar diseñados y planificados, de acuerdo a los lineamientos pedagógicos, para obtener mejores resultados” (D2).

Examinamos el tercer hallazgo que se refiere a *la gestión de los estilos de aprendizaje*; los estudiantes hacen énfasis en este nivel al diseño de material didáctico (instrumentos de evaluación, instrumentos de seguimiento de procesos, rúbricas) que incluya actividades que estimulen la diversidad en el aprendizaje y un sistema evaluativo integral. Al respecto, el estudiante E2 menciona que: “me gusta más realizar talleres que me estén dictando cosas que no entiendo” (E2): así Leyva (2010) propone concienciar al docente del proceso evaluativo, sus implicaciones, diseño y que realmente le permita crear instrumentos acordes a la realidad, para potenciar y motivar al estudiante frente a su desempeño escolar.

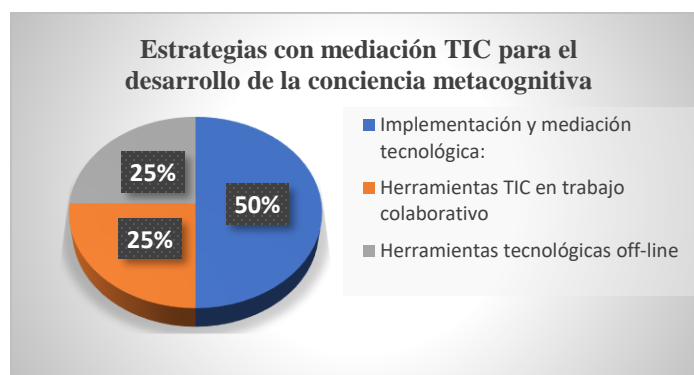
Observando la figura en su orden, el cuarto hallazgo se plantea como *el aprendizaje significativo en el trabajo colaborativo*, en este sentido los estudiantes reafirman que el trabajo colaborativo debe ser orientado por medio de actividades que posibiliten la interrelación y el reconocimiento del otro a través de las vivencias personales que los lleve aprender y compartir saber. Avello-Martínez y Marín (2016) dicen al respecto que la colaboración entre estudiantes debe partir de un saber, posteriormente asignar una responsabilidad y compartir resultados para que sean retroalimentados en común y favoreciendo las habilidades metacognitivas como la autogestión del quehacer estudiantil.

#### 4.2.4. Estrategias con mediación TIC para el desarrollo de la conciencia

##### metacognitiva

La sociedad del conocimiento nos ha llevado a que hoy en día se conciba la educación desde una visión tecnológica, Santander-Gana (2015) plantea que estos recursos deben ser aprovechados y utilizados adecuadamente, convirtiéndose en una herramienta que atrae la atención, que potencializa ciertas habilidades y destrezas, por ende, es prudente hacer un uso asertivo en la enseñanza y el aprendizaje. En esta subcategoría se realiza una interpretación de como el estudiante percibe las Tic en el aprendizaje autorregulado, desde la ruralidad, así como el manejo de recursos en el trabajo colaborativo y las herramientas off line, las cuales se describe a continuación.

Figura 9. Estrategias con mediación Tic para el desarrollo de la conciencia metacognitiva



Nota. Figura 9. Estrategias con mediación Tic para el desarrollo de la conciencia metacognitiva Fuente: elaboración propia

El primer hallazgo pone en evidencia *la implementación y mediación tecnológica* a partir de los recursos con que cuentan la dos instituciones, de acuerdo al análisis se establece que los recursos tecnológicos son bastante limitados, reduciéndose a una escasa conectividad y prácticamente a dispositivos offline como televisores, dispositivos de audio, video beam y computadores, sobre este hallazgo un profesor dice: “uno de los problemas que perjudica nuestro

quehacer docente, es la escasez de recursos, tanto en infraestructura, como tecnológicos” (D1). En tal sentido, Muñoz (2014) plantea que los artefactos posibilitan la interacción y el manejo del lenguaje propio de este campo, pero podrían quedar rezagados frente a los recursos con que cuentan instituciones de mayor competitividad, quedando claro la desigualdad entre la ruralidad y los contextos urbanos.

Atañe al segundo hallazgo a *las herramientas Tics en el trabajo colaborativo*; esta subcategoría nos arroja como resultados, que a los estudiantes les motiva trabajar por medio del uso de computadores e interactuar después de observar y analizar alguna producción de carácter visual y demuestran mucho interés por explorar la internet; en relación a estos aspectos un estudiante dice: “me gusta aprender usando el computador y el celular, aunque a veces los profesores se ponen bravos y no nos entienden (E13); de esta manera a pesar de los escasos recursos, según Avogadro y Quiroga (2015) es necesario crear espacios reflexivos a partir de estos elementos, ya que como docentes nunca debemos perder la posibilidad, de administrar un recurso asertivamente y no desaprovechar la motivación latente del educando que lo lleve a indagar a otras esferas del conocimiento.

Por último, tenemos el tercer hallazgo denominado: *las herramientas tecnológicas offline*; como hemos descrito en los hallazgos anteriores de esta subcategoría, las instituciones no cuentan con los mejores recursos, sin embargo, los educandos reafirman el interés por este tipo herramientas. Así como lo expresa Avello-Martínez y Marín (2016) es factible incorporar la tecnología de la información en un mundo globalizado que exige el conocimiento virtual y a la vez provee estrategias para promoverlas hacia la autorregulación del aprendizaje.

### 4.3. Procesos metacognitivos

De acuerdo a Burón (1996), los procesos metacognitivos permiten a los estudiantes conocer el esfuerzo que necesitan realizar para alcanzar los objetivos propuestos, las estrategias requeridas en cada paso, las posibilidades de acción y, sobre todo, la capacidad de auto observarse a lo largo del proceso de elaboración del conocimiento para asegurarse que las decisiones fueron las adecuadas. Por lo tanto, es notorio la importancia de este aspecto dentro del proceso de aprendizaje y el éxito en el rendimiento académico.

En la presente categoría se abordarán los hallazgos relacionados con la consciencia metacognitiva, la autorreflexión y la motivación de acuerdo a las respuestas obtenidas por los participantes de las dos instituciones educativas estudiadas; en esta sección se utilizaron los hallazgos que arrojaron el cuestionario de análisis de procesos metacognitivos y la entrevista semiestructurada a profesores sobre los procesos de autorregulación del aprendizaje.

*Tabla 6. Procesos metacognitivos*

<b>Procesos metacognitivos</b>
<i>Procesos metacognitivos conscientes</i>
<p><b>Consciencia metacognitiva:</b> El nivel de consciencia que los estudiantes posean frente a su aprendizaje, implica una mayor apropiación del proceso educativo y, por consiguiente, mejores resultados, favoreciendo el pensamiento crítico, la regulación de las actividades y el desarrollo de competencias como la argumentativa y propositiva.</p> <p><b>Autorreflexión:</b> Uno de los elementos que conforma la consciencia metacognitiva es la capacidad de autorreflexión. En el presente caso, esta característica lleva a los estudiantes a indagar sobre la relación que tiene sobre sus propias habilidades, actitudes, valores; orientándolo a ser el promotor de sus propios saberes.</p> <p><b>Motivación:</b> Es evidente que la disposición del estudiante frente a una actividad favorece los resultados. Teniendo en cuenta que la motivación depende de ciertos factores intrínsecos y extrínsecos que estimulan o dificultan dicha característica, en la población estudiada se encontró que la motivación descansa mayormente en el deseo de la obtención de buenos resultados académicos.</p> <p><b>Procrastinación:</b> Considerando que la motivación principal en los estudiantes es extrínseca, se evidencia claramente la procrastinación en la entrega de actividades académicas, donde el estudiante generalmente pospone sus deberes por actividades triviales que no aportan a su proceso educativo y más bien desvían su atención.</p>
<i>Procesos metacognitivos tácticos y estratégicos</i>

---

**Comprensión, interpretación y análisis de núcleos problemáticos:** El trabajo con base en núcleos problemáticos, genera la oportunidad de abarcar de manera integral el estudio de casos, la investigación interdisciplinaria y la adquisición de habilidades para la vida. De acuerdo a las respuestas obtenidas, se deduce que el estudiante asume una postura activa y dinámica siempre que se expone a este tipo de actividades.

**Seguimiento de procesos:** Es fundamental la elaboración de una guía de seguimiento en la cual se enmarque el procedimiento llevado a cabo tanto por el docente como por el estudiante a través del diseño de rúbricas y otros instrumentos de evaluación formativa, que den fe del avance, habilidades, fortalezas y aspectos a mejorar en los diferentes participantes del proceso educativo.

**Manejo adecuado de recursos disponibles:** Los recursos físicos y académicos con los que cuenta una institución, representan un factor incidente en el ámbito educacional, es por ello que su administración debe ejecutarse de manera óptima, de tal manera que faciliten el acceso a ello y por ende la consecución de las metas académicas establecidas en los lineamientos curriculares.

---

#### *Procesos metacognitivos autorreflexivos*

---

**Acompañamiento del núcleo familiar:** Se confirma que el acompañamiento familiar es indispensable en el desarrollo de las habilidades sociales y cognitivas del estudiante; de hecho, se constituye como uno de los pilares en la educación. Como consecuencia, es necesaria la articulación de la familia a los procesos educativos de manera efectiva y permanente buscando favorecer la dinámica escolar.

**Evaluación formativa:** La innovación educativa atribuye a los procesos que recorren los estudiantes durante el ciclo lectivo, mayor importancia que el resultado final del mismo, lo que implica que espacios de autorreflexión pueden tener lugar gracias a la retroalimentación docente permanente y a la participación de los compañeros de clase.

**Autoevaluación y co- evaluación (Espacios de autorreflexión):** Haciendo énfasis en estos procesos como parte de la evaluación formativa, es importante recalcar estas estrategias de evaluación, como factores que dirigen al estudiante hacia la toma de consciencia del trabajo realizado, su disposición en aula, sus fortalezas y debilidades y además le otorga un espacio como actor dentro de su propio proceso y el de sus compañeros.

---

#### *Procesos motivacionales*

---

**Autoeficacia:** La autoeficacia entendida como el conjunto de juicios de valor que el estudiante tiene sobre sus propias capacidades para llevar a cabo una tarea académica, contribuyen a la promoción de actitudes y conductas favorables y a la creación de un ambiente interno apropiado para favorecer su autoestima y desenvolvimiento académico. En el presente estudio, se registra un nivel de autoeficacia apropiado en los estudiantes.

**Inteligencia emocional:** La capacidad que tienen los estudiantes para regular sus propias emociones, favorecen sus relaciones interpersonales, su desempeño académico y la toma de decisiones que promuevan la sana convivencia y la aceptación a la diversidad.

**Intervención de estrategias axiológicas:** La instrucción en valores por parte de la familia y las instituciones educativas encaminan al estudiante a la formación integral en competencias ciudadanas, haciéndolos participantes de grupos sociales enfocados hacia el pensamiento crítico y la inclusión en el mejoramiento de la realidad en la que se encuentra inmerso.

---

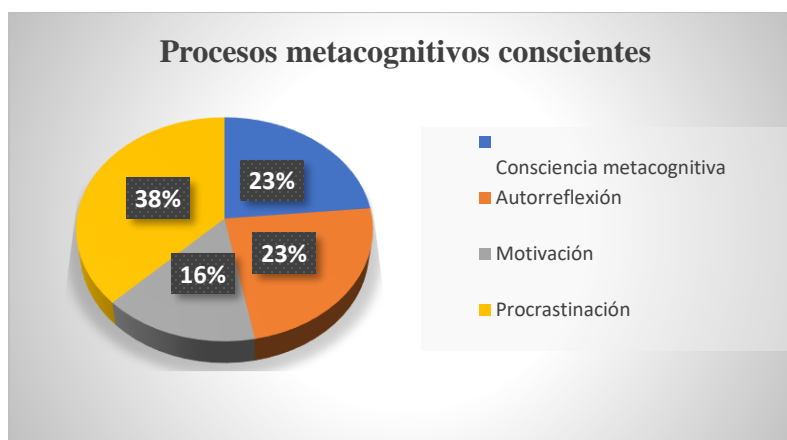
*Nota.* Tabla 6. Procesos metacognitivos. Fuente: elaboración propia.

### 4.3.1 Procesos metacognitivos conscientes

Flavell (1981) menciona que los procesos metacognitivos conscientes son la suma de los procedimientos que vinculan a los estudiantes en la toma de decisiones antes, durante y después de una tarea académica. Estos pueden agruparse dentro de la categoría de conocimiento

metacognitivo, refiriéndose a aquellas creencias acerca de los factores que influyen en el proceso de aprendizaje.

Figura 10. Procesos metacognitivos conscientes



Nota. Figura 10. *Procesos metacognitivos conscientes*. Fuente: elaboración propia.

Como se observa en la figura anterior, el hallazgo sobresaliente en la subcategoría de los procesos metacognitivos conscientes fue *la procrastinación de los estudiantes frente a sus deberes académicos*; teniendo en cuenta el cuestionario realizado a estudiantes, por lo tanto, se puede deducir que el tiempo dedicado a las tareas escolares y la importancia que la vida académica representa para ellos no es relevante, pues como lo mencionó uno de los educandos “lo importante es entregar las actividades para no tener problemas en mi casa (...) hago las cosas a última hora” (D22). Es decir, siempre tienden a posponer sus trabajos escolares por dedicarse a actividades de dispersión o la socialización con sus amigos, lo que indica la ausencia casi total de un esquema u horario de trabajo y la falta de objetivos y logros a perseguir.

Frente a ello, Zimmerman y Schunk (2011) sostienen que aquellos estudiantes que por sí mismos establecen objetivos claros en su aprendizaje, pueden monitorearse sin dificultad durante los procedimientos que siguen en el aula de clase y de esta manera controlar su cognición,

motivación y comportamiento en el ambiente de aprendizaje. Teniendo en cuenta lo anterior, se puede decir que los estudiantes de ambas instituciones no poseen las herramientas adecuadas para autorregularse y ser capaces de concebir a su formación académica como parte de sus prioridades en el día a día. Esto evidentemente desemboca en tareas sin la calidad mínima requerida, trabajos mediocres y un aprendizaje inadecuado.

Otros dos hallazgos importantes obtenidos a partir del instrumento mencionado, fueron *la conciencia metacognitiva* y *la autorreflexión*, como componentes esenciales de la presente categoría y las cuales se presentaron en igual frecuencia. Es importante resaltar que el primer término se refiere a la capacidad de saber de dónde proviene la motivación y así mismo, ser capaz de reflexionar acerca de lo que se va a aprender y cómo se va a hacerlo (Caliskan, 2010). Por lo tanto, a través de los resultados obtenidos, se puede inferir que existe poca conciencia metacognitiva entre los estudiantes y docentes, pues el docente D1, considera incluso que la conciencia metacognitiva tiene que ver con herramientas de lecto-escritura; por lo que no se tiene conocimiento sobre herramientas o estrategias para fomentar la conciencia metacognitiva. Por otra parte, esto también puede influir en la capacidad de *autorreflexión* en los estudiantes, es decir que el segundo hallazgo está relacionado con el tercero, ya que la creación de espacios autorreflexivos dentro y fuera del aula de clases es una característica propia de aquellas personas capaces de autorregular sus propios procesos.

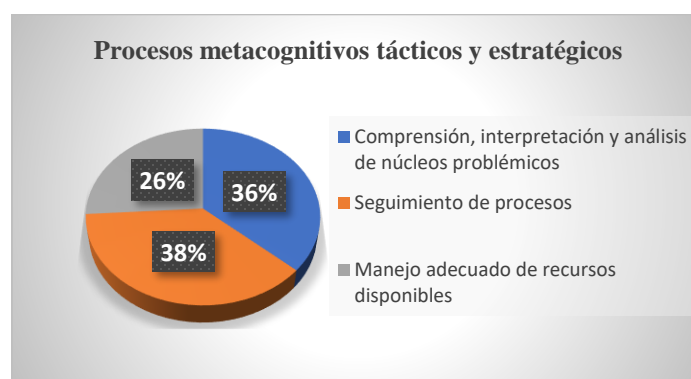
Finalmente, el cuarto hallazgo consiste en *la motivación*, para lo cual Rodríguez (2017), muestra que existe una relación directa entre los factores motivacionales y el contexto en el cual se desarrolla el aprendizaje, lo que implica que quizás los estudiantes no se encuentren muy motivados en su proceso debido a la metodología de los docentes; pues como afirma el estudiante E19, “las clases no siempre son novedosas y las temáticas no cuentan en todo momento con una

aplicación a la vida real”. Incluso también, puede ser que la misma infraestructura de la institución y el material bibliográfico o recursos tecnológicos disponibles, representen un obstáculo en la motivación estudiantil.

#### 4.3.2. Procesos metacognitivos tácticos y estratégicos

La enseñanza de estrategias metacognitivas y la utilización de las mismas tiene el potencial de ayudar a los estudiantes a mejorar en la manera en la cual desarrollan sus tareas, puesto que, a través de procesos dialógicos en clase, se ofrece una mayor cantidad de opciones que activamente envuelve a los educandos en actividades significativas y el aprendizaje autorregulado (Zhang, 2007). Con base en la cita anterior, es posible notar que este aspecto es fundamental en la disposición que los estudiantes tengan frente a su proceso de aprendizaje, ya que además de capacitarlos con herramientas necesarias para el mejoramiento de sus resultados también permite que fortalezcan su autonomía y participación activa.

Figura 11. Procesos metacognitivos tácticos y estratégicos



Nota. Figura 11. Procesos metacognitivos tácticos y estratégicos. Fuente: elaboración propia.

Como se puede ver en la figura anterior, el hallazgo más importante de acuerdo a ambos instrumentos utilizados, fue *el seguimiento de procesos*, constituida por la evaluación formativa o la evaluación integral que el docente realice con cada uno de los estudiantes. Se sabe que este



tipo de evaluación es un conjunto de procedimientos durante la enseñanza y el aprendizaje y no sólo al final, que permite obtener la información necesaria para realizar cambios pertinentes en cuanto a metodología, herramientas pedagógicas, recursos, etc., con el fin de que los estudiantes logren los objetivos planteados en los contenidos curriculares (Melmer y otros, 2008). Frente a este hallazgo es importante recalcar el papel que juegan los docentes y la calidad y constancia en su acompañamiento con el fin de monitorear el avance y el proceso de los educandos, ya que de esta manera no sólo se van a concentrar en la evaluación sumativa para emitir un juicio de valor, sino que respetarán e identificarán las fortalezas, debilidades y destrezas de sus pupilos, lo que creará un ambiente más ameno para el aprendizaje y la formación. En el caso de estudio particularmente, se nota que a pesar de que el tipo de seguimiento que hagan los docentes varía relativamente de acuerdo a la materia, todos están comprometidos con la formación y el avance de los niños e intentan estar siempre atentos a sus necesidades y dificultades, de hecho, es reconocido por los docentes participantes, como lo mencionado por el docente D4: “la evaluación formativa permite seguir los avances de cada estudiante y apoyarlos en sus dificultades a lo largo del año”.

El siguiente hallazgo a destacar teniendo en cuenta la entrevista semiestructurada y el cuestionario a estudiantes, tiene que ver con *la comprensión, interpretación y análisis de núcleos problemáticos*, es decir, con la capacidad que los estudiantes tienen para resolver situaciones problemáticas reales o ficticias y conectar el conocimiento impartido en clases con la vida real. Es evidente que este factor es de vital relevancia a la hora de hablar de procesos metacognitivos ya que a través de situaciones planteadas por los docentes, los estudiantes pueden autorregular sus emociones, sus creencias, la presión generada por la competencia con sus compañeros y exponer sus puntos a través del trabajo colaborativo con el fin de resolverlas; por lo que están

desarrollando habilidades que les ayudarán en sus contextos sociales en un futuro; aunque la frecuencia con la cual se trabaja bajo este enfoque varía de acuerdo a la temática de cada materia, en general los docentes intentan relacionar los conocimientos teóricos con la resolución de casos reales.

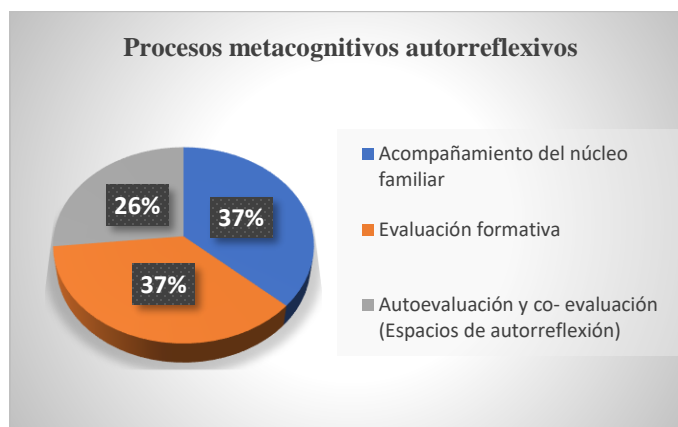
Finalmente, se puede hablar del *manejo de los recursos disponibles*, para lo cual Wolters (2004), asegura que no sólo se trata del material bibliográfico con el que cuenta la institución, sino también el tiempo disponible, las técnicas de estudio, el trabajo individual o grupal, así como las guías o instructores a seguir y aquellas estrategias relacionadas con los objetivos de desempeño y el trabajo autónomo. Así, los resultados arrojados en los dos instrumentos principales, muestran que todos los recursos mencionados hacen parte de las estrategias que tanto docentes como estudiantes pueden utilizar con el fin de crear un ambiente propicio para el aprendizaje e impulsar el desarrollo de habilidades metacognitivas en el salón de clase, por ejemplo dos de los docentes mencionan “Es importante hacer uso de diferentes recursos para motivar a los estudiantes en su aprendizaje” (D3) , “A través de varias herramientas y recursos, se mantiene la atención y el interés y los niños no se aburren” (D4).

Sin embargo, como se vio en anteriores hallazgos, no se realiza un adecuado uso de los recursos, principalmente por parte de los estudiantes, puesto que ellos tienden a procrastinar y a no prestarle la atención suficiente a sus deberes académicos, su autorreflexión es casi nula, como también lo es el conocimiento de técnicas de estudio y las estrategias para la consecución de los desempeños académicos; además, el material bibliográfico con el que cuentan las instituciones no es muy completo, por lo que la consecución de objetivos y la construcción de conocimiento puede verse entorpecido.

### 4.3.3. Procesos metacognitivos autorreflexivos

Para Winne (1996), un estudiante presentará dificultades en su desempeño académico si no sigue los procesos metacognitivos conscientes, estratégicos y de autorreflexión pertinentes, ya que aquellos que no reciben instrucción explícita sobre el cómo llevar un aprendizaje autorregulado, no cuentan con la estructura ni capacidad requerida para adquirir y aplicar estrategias de autorregulación satisfactoriamente. Partiendo de ello, es necesario recapacitar acerca de los medios que impulsen las habilidades autorreflexivas de los estudiantes con el fin de fomentar en ellos procesos de autorregulación y autonomía para empoderarlos en su propio recorrido integral.

Figura 12. Procesos metacognitivos autorreflexivos



Nota. Figura 12. Procesos metacognitivos autorreflexivos. Fuente: elaboración propia

De acuerdo a la figura presentada anteriormente, se evidencia que existen dos hallazgos sobresalientes; *el acompañamiento del núcleo familiar y la evaluación formativa*; lo que de ninguna manera constituye una sorpresa si se tiene en cuenta que son ellos dos el ambiente circundante del educando.

A Favor de ello, Álvarez et al (2015) propone que el aprendizaje no sólo depende del estudiante en sí mismo, sino también de su entorno próximo, pues puede afectar negativa o positivamente la manera en que se enfrenta a su aprendizaje y como gestiona sus recursos y herramientas; de hecho, se ha comprobado que aquellos niños con relaciones familiares significativas tienen un mejor desempeño académico a corto mediano y largo plazo, por lo que el nivel de acompañamiento y participación parental es esencial (Bracken y Fischel, 2008).

Por otra parte, si se tiene presente que la evaluación formativa permite ubicar el lugar exacto del estudiante respecto a sus objetivos de aprendizaje y lo que necesita para llegar a ellos (Condemarín y Medina, 2000), es notorio que los dos factores mencionados con anterioridad se encuentran siempre interrelacionados, por lo que pueden representar un beneficio o un obstáculo en el aula de clases. De esta manera, al evaluar las respuestas obtenidas por los participantes se puede ver que no siempre el acompañamiento parental es adecuado, pues muchos de los estudiantes provienen de senos familiares disfuncionales y en la mayoría de casos, son solo las madres quienes se preocupan por el desempeño de sus hijos, pero quienes lastimosamente, no cuentan con la formación requerida para ser un apoyo significativo. Por otra parte, la evaluación formativa no ha sido implementada por todos los docentes, por lo que los niños pueden sentir que no son acompañados y que, además, sus maestros son jueces y no facilitadores en su proceso de aprendizaje, como lo menciona uno de ellos: “algunos profesores sólo dan nota al final de periodo y uno se siente algo perdido” (E20).

En último lugar, se tiene que *la autoevaluación y la coevaluación* también son parte de los hallazgos encontrados. De esta manera, el primer tipo de evaluación hace referencia a la participación que los estudiantes hagan a través de hacer juicios acerca de su propio aprendizaje,

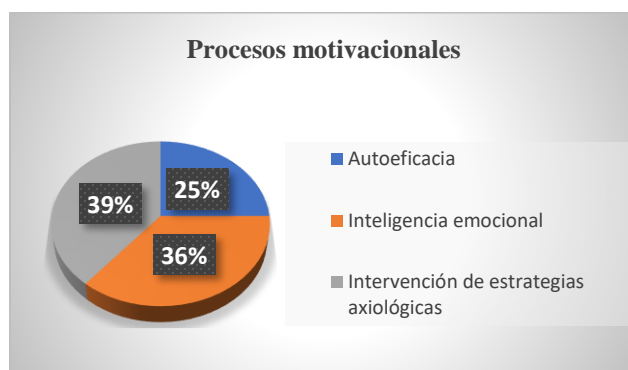
particularmente acerca de sus logros y los resultados de todo el proceso (Boud y Falchikov, 1989); mientras que la coevaluación está relacionada con el proceso en el cual los estudiantes juzgan o evalúan sus compañeros de grupo; este proceso puede o no seguir instrumentos o criterios ya establecidos como listas de chequeo y ejercicios evaluativos creados por ellos o por sus maestros.

Partiendo de las definiciones anteriores y con base en los resultados obtenidos, se puede decir que dentro del espacio curricular y los contenidos planteados para cada materia, se crean momentos de reflexión para que los estudiantes sean conscientes del proceso que están llevando a cabo y puedan a través de su propia opinión y observación, ayudar a sus compañeros a potencializar sus procesos y mejorar sus falencias, pues en ambas instituciones se tiene planteado que parte de la nota obtenida al final de cada periodo deriva de estos dos conceptos. Además, dentro del aula de clases suele utilizarse con regularidad rúbricas de evaluación, escalas de Likert, lista de habilidades de acuerdo a grado y rango de edad, diálogos en grupo, discusiones grupales, etc., lo que indica también un buen manejo de las técnicas y herramientas evaluativas (Keaten et al. 1993). Por todo ello, se puede decir que tanto docentes como estudiantes trabajan de la mano con el fin de fortalecer los niveles de responsabilidad entre el alumnado y capacitarlos así para ser más autónomos (Harrington, 1995).

#### **4.3.4. Procesos motivacionales**

De acuerdo a Rodríguez (2017), la motivación hace referencia a aquellas fuerzas o factores determinantes que llevan al estudiante a sentir interés por su proceso escolar, haciendo que participe de manera activa de la clase, investigue, experimente y esté presto al descubrimiento y a la construcción del conocimiento. En la presente subcategoría se tratan los principales hallazgos relacionados con la motivación y el rendimiento académico.

Figura 13. Procesos motivacionales.



Nota. Figura 13. Procesos motivacionales. Fuente: elaboración propia

De acuerdo a la tabla expuesta anteriormente, los hallazgos principales en esta subcategoría están relacionados en primer lugar con *la intervención de estrategias axiológicas* por parte de los docentes en el aula de clases, lo cual hace parte de las estrategias didácticas, que tal como señala Zárate (2017) tienen la capacidad de promover diferentes formas de aprendizaje y facilitan el reconocimiento de preferencias de aprendizaje, impulsando habilidades y el incremento del rendimiento académico. Así pues, dentro de la formación integral de los estudiantes, existe un énfasis marcado por la instrucción en valores, ya que tanto docentes como estudiantes consideran que este factor es un elemento esencial en el desarrollo de personas integra que contribuyan positivamente dentro de la comunidad. Además, los estudiantes consideran que una de las características esenciales en la personalidad de sus maestros debe ser el respeto por las diferencias, el buen trato hacia sus alumnos y la disposición a escucharlos, por lo que es evidente que, a través de la intervención axiológica, es posible mejorar la motivación y el rendimiento académico, tal como lo mencionan dos de los participantes: “Si los profesores nos tratan bien, me siento más tranquila y con confianza de participar” (E24), “Me importa que los profesores tengan buen trato con todos nosotros. También merecemos respeto” (E23).

El segundo hallazgo relevante en esta subcategoría es la inteligencia emocional, reconocida como un componente indispensable para el éxito académico y la vida en general (Goleman, 1998) y que, de acuerdo con Bueno, Teruel y Valero (2005), aquellos estudiantes que se muestran emocionalmente inteligentes presentan una mejor autoestima, bienestar, relaciones interpersonales de calidad y menos disposición a tener comportamientos agresivos, depresivos o conflictivos, lo que incrementa su rendimiento escolar y les ayuda a afrontar adecuadamente situaciones de estrés. Teniendo la información anterior como base, es incuestionable que los estudiantes pertenecientes a las dos instituciones tienen en cierta medida inteligencia emocional, pues en general su autoestima es buena y no presentan casos graves de comportamiento disruptivo, tal como se muestra a través de lo mencionado por dos participantes del estudio: “Sé que tengo las capacidades para responder con las tareas académicas” (E19), “Cuando me propongo, obtengo buenas notas” (E21). No obstante, aún necesitan mayor guía e instrucción en cuanto al reconocimiento y manejo de emociones con el fin de aprender a canalizarlas para conseguir sus objetivos escolares.

Como último hallazgo en esta sección, se tiene la *autoeficacia*, que de acuerdo a lo que expone Colom (2012) se puede entender como las expectativas y creencias que los estudiantes poseen acerca de qué tan eficaces son en su proceso de aprendizaje y, por lo tanto, puede determinar cuánto esfuerzo inviertan a corto y largo plazo en sus quehaceres académicos y la manera en que lidian con el estrés. Por otra parte, la autoeficacia también está relacionada con el cálculo del tiempo necesario para desarrollar las tareas académicas, el comportamiento preciso, el material requerido y los medios de aprendizaje (Wigfield y Cambria, 2010). Consecuentemente, este componente influye en la imagen que los estudiantes tengan de sí mismos, en el establecimiento de objetivos académicos y qué tan ambiciosos sean. Frente a este punto, de

acuerdo a los resultados se observa que la población de estudio presenta mayormente una buena autoimagen y reconocimiento de sus habilidades, destrezas y fortalezas, lo que no representa de ninguna manera un obstáculo en la consecución de logros académicos; sin embargo, al procrastinar demasiado y al no dar relevancia a la vida estudiantil, los resultados no son siempre los mejores. De esta manera, las dificultades que se tengan a nivel de rendimiento académico tienen que ver más con la volición y la autorregulación y no con otros factores.

#### **4.4. Procesos metacognitivos y rendimiento académico**

La presente categoría pretende responder al cuestionamiento sobre los procesos metacognitivos que se pueden registrar entre los estudiantes de las dos instituciones educativas mencionadas y la relación existente entre estos factores y el rendimiento académico.

Cabe mencionar, que la metacognición se define como la capacidad que presenta un individuo para autorregular sus procesos de aprendizaje y, por lo tanto, tiene que ver con las operaciones intelectuales, control y regulación de los mecanismos cognitivos que intervienen en el análisis y producción de información, con el fin de desarrollar consciencia y control sobre los procesos de pensamiento y aprendizaje” (Significados, s.f.). Por consiguiente, este procedimiento puede afectar la disposición, el compromiso y el comportamiento de los estudiantes a la vez que influye en su rendimiento académico, lo que puede definirse como un constructo que engloba y evidencia habilidades, conocimientos, actitudes y valores adquiridas por el estudiante en el proceso de enseñanza y aprendizaje (Navarro, 2003). Se procedió a utilizar la información obtenida a partir del cuestionario de análisis de procesos metacognitivos y la entrevista semiestructurada a profesores sobre los procesos de autorregulación del aprendizaje.



Por consiguiente, en la presente categoría se abordan las subcategorías de los Procesos metacognitivos consientes y rendimiento académico, Procesos metacognitivos tácticos y estratégicos y rendimiento académico, Procesos autorreflexivos y rendimiento académico, Procesos motivacionales y rendimiento académico junto con sus respectivos hallazgos dependiendo de los resultados obtenidos.

*Tabla 7. Procesos metacognitivos y rendimiento académico*

<b>Procesos metacognitivos y rendimiento académico</b>
<i>Procesos metacognitivos consientes y rendimiento académico</i>
<p><b>Autorreflexión sobre los procesos de aprendizaje:</b> la aplicación de estrategias que favorecen la reflexión y la participación activa del estudiante en su propia cognición, dan paso a la apertura de actitudes positivas y comportamientos acordes a los lineamientos académicos y de convivencia establecidos, lo que desemboca en el reconocimiento de las fortalezas y falencias propias y de los otros.</p> <p><b>Metas de aprendizaje:</b> Los procesos de enseñanza -aprendizaje, deben estar enmarcados dentro de unos parámetros objetivos, los cuales lleven al estudiante a la elaboración y consecución de sus propias metas de aprendizaje teniendo en cuenta sus habilidades, fortalezas y debilidades. Estas metas dependen directamente de sus preferencias de formación, contenidos impartidos e intereses</p> <p><b>Evaluación formativa en el seguimiento de procesos integrales:</b> En este punto se reitera la importancia de la evaluación formativa, haciendo énfasis en el quehacer docente enfocado desde el seguimiento continuo de cada uno de los apartes que la integran. Cabe destacar que tanto los componentes académico, axiológico y actitudinal, representan la misma estimación, la cual se debe evidenciar en este tipo de procesos.</p>
<i>Procesos metacognitivos tácticos y estratégicos y rendimiento académico</i>
<p><b>Habilidades en la comprensión y la resolución de problemas:</b> La resolución de problemas involucra trabajar directamente con situaciones que implican reflexión, investigación y definición de estrategias para proponer soluciones viables ya que potencia el manejo de conocimientos declarativos y procedimentales. A partir del análisis de la muestra poblacional se reafirma esta posición ya que los docentes proponen un modelo que afiance la autonomía del educando para que sea capaz de responder a las necesidades del mundo real.</p> <p><b>Planeación estratégica:</b> la planeación estratégica hace referencia a la gestión que permite establecer las pautas para alcanzar metas previstas, adaptándose a las necesidades que demanda el contexto educativo y se fundamenta en unos criterios que dirige al estudiante hacia la consecución de sus objetivos.</p> <p><b>Sentido de pertenencia institucional:</b> La participación en actividades recreativas, lúdicas y culturales dentro de la institución, representa una estrategia para promover el aprendizaje autorregulado ya que, a partir de la responsabilidad frente a una tarea, el estudiante construye un imaginario donde fortalece una identidad y sentido de pertenencia a la institución, reflejado en su desempeño integral.</p>
<i>Procesos autorreflexivos y rendimiento académico</i>

---

**Volición y rendimiento académico:** el acto volitivo o el control de la propia voluntad, refleja la importancia de la autorreflexión en los estudiantes como parte del seguimiento en la consecución de objetivos académicos. De esta manera, la mayoría de los estudiantes están de acuerdo en que su rendimiento académico sería mejor si ellos reflexionaran más sobre su propio proceso.

**Autoevaluación y plan de mejoramiento:** Este proceso concebido desde una perspectiva holística, abarca la intervención tanto del docente y del estudiante, los cuales a partir de la generación de hallazgos significativos permiten establecer unas pautas específicas que apunten a mitigar las debilidades y fortalecer los aspectos positivos, realizando el ejercicio reflexivo pertinente

**Aprendizaje significativo y autorreflexión:** Desde la interpretación del entorno socioeconómico del estudiante es posible la generación de estrategias de carácter interpretativo cuya aplicación guían al estudiante a la autorreflexión del mismo y le permiten relacionar los saberes adquiridos dentro del aula con casos reales cotidianidad.

---

#### *Procesos motivacionales y rendimiento académico*

---

**Expectativas frente al aprendizaje:** Otro de los factores que inciden en la motivación estudiantil hace referencia a las expectativas que estos sujetos tengan frente al campo educativo y social. Lo que determina en cierta medida las actitudes cognitivas y comportamentales y los alcances académicos que se puedan conseguir.

**Competencias ciudadanas:** La formación ciudadana se convierte en un fuerte para motivar al estudiante hacia el mejoramiento académico por medio de la participación democrática dentro de su contexto, ya que el estudiante propone ser partícipe de las actividades institucionales, lo que beneficia la volición y se transmite en el ánimo frente a las actividades que emprende.

**Diseño de material significativo:** La creación de material didáctico diseñado con pertinencia e idoneidad, con base en paradigmas educativos innovadores y que considere la realidad del contexto educativo y los intereses estudiantiles, forma parte de las estrategias utilizadas para incrementar la motivación ya que posibilita la realización de actividades realmente significativas

---

*Nota.* Tabla 7. Procesos metacognitivos y rendimiento académico. Fuente: elaboración propia.

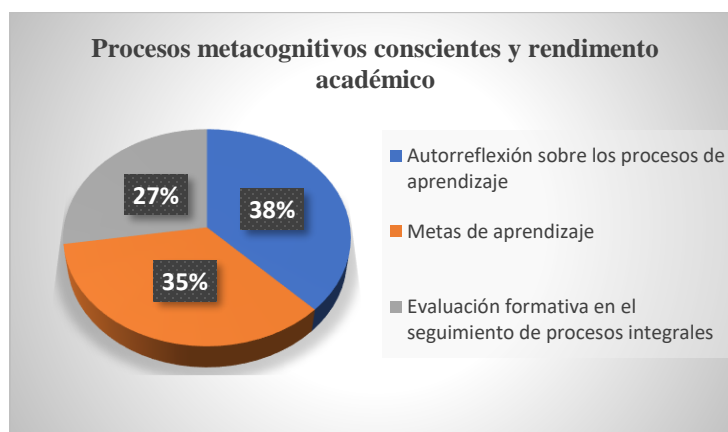
#### **4.4.1. Procesos metacognitivos consientes y rendimiento académico**

Ormrod (2005) considera que los procesos metacognitivos consientes suponen el desarrollo de los estudiantes en los ámbitos del conocimiento metacognitivo y las experiencias metacognitivas conocimiento: el conocimiento metacognitivo y las experiencias metacognitivas; en el primer caso se presentan elementos como la autovaloración o consciencia metacognitiva (conocimiento de los propios recursos cognitivos, la naturaleza de las actividades y las estrategias necesarias para ser efectivos en ellas), lo que supone la toma de consciencia acerca de cómo ocurre nuestro conocimiento y los factores asociados a él. Mientras que, por otra parte, el segundo caso tiene que ver con la regulación de la cognición o la habilidad para regular y controlar los recursos y estrategias cognitivas con el fin de asegurar el éxito de una tarea de

aprendizaje o solución de problemas, por lo que tiene que ver con la planeación, monitoreo, revisión y evaluación.

De esta manera se evidencia que la metacognición es una actividad que influye directamente con el rendimiento escolar de los estudiantes, puesto que permite que los estudiantes tomen las decisiones correctas en el tiempo propicio para la resolución de un problema de aprendizaje determinado, conociendo a fondo las capacidades, habilidades y condiciones con las que se ejecutan las acciones. Así, en el presente apartado se exponen los hallazgos relacionados a esta subcategoría, tales como: *la autorreflexión sobre los procesos de aprendizaje, las metas de aprendizaje y la evaluación formativa en el seguimiento de procesos integrales.*

Figura 14. Procesos metacognitivos consientes y rendimiento académico



Nota. Figura 14. Procesos metacognitivos consientes y rendimiento académico. Fuente: elaboración propia.

Con base en la figura anterior, se aprecia que el hallazgo más sobresaliente tiene que ver con la *autorreflexión sobre los procesos de aprendizaje*, actividad llevada a cabo netamente por los estudiantes pero que en varias ocasiones puede ser facilitada por los docentes. La autorreflexión, de acuerdo a Moon (1999), es la forma mental de procesamiento con un propósito

o la capacidad de anticiparse a un resultado que es relativamente complejo o relacionado con ideas estructuradas que requiere de una solución; por lo que es un indicador de la consciencia y el papel activo que tienen los estudiantes dentro de su propio proceso formativo. En el caso de las instituciones estudiadas, se ve que los educandos no poseen una idea clara sobre este concepto y que difícilmente hacen uso de espacios reflexivos para entender la manera en la cual los diferentes contenidos se relacionan entre sí, conocer su papel dentro del grupo de trabajo y ser conscientes de la manera en que su aprendizaje ocurre; así pues, la dinámica entre el trabajo práctico y el aprendizaje académico y las habilidades de resolución de problemas pueden aparecer escasamente repercutiendo en su desempeño académico.

Como segundo hallazgo se tienen las *metas de aprendizaje*, que indican el proceso en el cual el estudiante está creando un nuevo conocimiento en la medida que aprende a hacer cierta tarea o actividad y que en caso de estudio contempla la capacidad del estudiante para planear tareas que le ayuden a adquirir nuevos saberes durante el transcurso del año lectivo y los periodos escolares dependiendo de las materias cursadas, haciendo buen uso del manejo de las emociones, motivaciones y actitudes hacia el aprendizaje. Así se tiene que son pocos los estudiantes que establecen metas de aprendizaje para cada área del conocimiento y que, por el contrario, no muestran interés en jugar un papel dinámico dentro de clases, prefiriendo casi siempre realizar tareas académicas inmediatas sin mirarlas como un engranaje complejo que los lleva hacia la formación y el desarrollo integral. Por ejemplo, uno de los estudiantes manifiesta: “lo importante es entregar mis trabajos para no tener problema. No reflexiono en mis tareas una vez hechas” (E19).

Finalmente, el último hallazgo tiene que ver con *la evaluación formativa en el seguimiento de procesos integrales*, que como se mencionó en apartados anteriores, se constituye

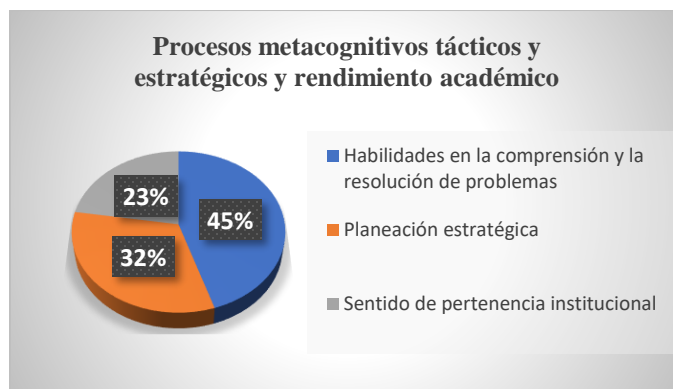
por un grupo de procedimientos a lo largo del proceso formativo para saber qué cambios son necesarios hacer en cuanto a metodología, herramientas pedagógicas, recursos, contenidos, etc., con el fin de alcanzar los objetivos planteados al inicio del proceso curricular (Melmer, et al., 2008). Por lo tanto, el compromiso en el seguimiento de la formación integral de los estudiantes por parte de los docentes es evidente, pues a través de reuniones entre directivos y maestros, informes, actividades, diálogos entre padres, profesores y alumnos, se busca siempre estar atentos a la formación para la vida y responder a las necesidades de la comunidad educativa, tal como lo menciona uno de los docentes: “Los procesos de formación integral facilitan que los profesores hagan seguimiento al avance de los estudiantes y puedan ayudarles en su formación de manera correcta” (D4).

#### **4.4.2. Procesos metacognitivos tácticos y estratégicos y rendimiento académico**

Chamot (2005) sostiene que el poseer conocimiento preciso y claro sobre estrategias metacognitivas facilita el éxito de los estudiantes en su proceso académico y que igualmente puede influir en la propia autorregulación del estudiantado mientras están aprendiendo el cómo, cuándo y porqué ellos adquieren cierta información considerada como relevante para su formación. Además, dado que la autorregulación es uno de los prerrequisitos de la metacognición y del aprendizaje; desarrollar capacidades de este tipo se convierte en un objetivo natural, por lo cual los docentes deberían animar a sus pupilos a utilizar estrategias metacognitivas para mejorar sus logros en el aula de clase basándose en el autoconocimiento o de lo contrario, compartir con ellos un modelo que puedan implementar fácilmente y brindarles espacio para el mejoramiento de los resultados académicos obtenidos. Ante este asunto O'Malley y Chamot (1990) sugieren una lista de estrategias de planeación que incluye automanejo, preparación, organizadores, atención

directa y selectiva, producción, entre otras; para así asegurar la consecución de las metas planteadas.

*Figura 15.* Procesos metacognitivos tácticos y estratégicos y rendimiento académico



*Nota.* Figura 15. Procesos metacognitivos tácticos y estratégicos y rendimiento académico. Fuente: elaboración propia.

De acuerdo a la figura anterior, el hallazgo que más relevancia cobra, con base en la información recolectada a partir de los dos instrumentos principales, hace referencia a las *habilidades en la comprensión y la resolución de problemas*. Como se mencionó en apartados anteriores, éste enfoque considera la creación de actividades y tareas que proponen situaciones problemáticas cuya resolución hace que el estudiante analice, descubra y elabore hipótesis para luego confrontarlas con sus compañeros y así reflexionar y argumentar sus posturas; lo que potencia un educando independiente que esté en constante interacción con el conocimiento que ya posee y la nueva información que adquiere (Parra, 1990), de esta forma, la metodología utilizada principalmente por los docentes de las dos instituciones educativas estudiadas, fomenta el análisis crítico en el salón de clases, la formación integral y contextualizada, además de la construcción del saber a través de trabajo en grupo y el respeto hacia las diferencias, tal como lo expone uno de los docentes participantes: “Las temáticas deben estar basadas en el contexto del estudiante, en lo que es familiar y todos los contenidos deben ir relacionados y enseñados junto

con valores, para que el aprendizaje sea significativo” (D3). De esta manera, que este procedimiento se lleve a cabo como estrategia para el desarrollo de la conciencia metacognitiva muestra un nivel alto de pertinencia e idoneidad por parte de los docentes.

El segundo hallazgo importante hace referencia a la *planeación estratégica*. Frente a este hecho, Anderson (2002) propone un modelo de estrategias metacognitivas constituido de cinco pasos; la preparación y la planeación del aprendizaje, la selección y uso de estrategias, el monitoreo de éstas mismas, la orquestación de diversas estrategias y finalmente la evaluación de su aplicación. Sin embargo, los pasos descritos pueden seguirse en ese u otro orden y puede incluso sufrir modificaciones durante todo el transcurso del proceso académico; por lo tanto, es evidente que a pesar de que ni docentes ni estudiantes manejan a cabalidad todas las estrategias metacognitivas existentes, hacen uso de algunas de ellas tales como hacer planes de trabajo, corroborar cuánto tiempo requieren ciertas tareas y usar listas de chequeo para verificar si se entendió un tópico; lo que refleja un conocimiento básico que bajo la instrucción correcta llegará a ser óptimo y de calidad.

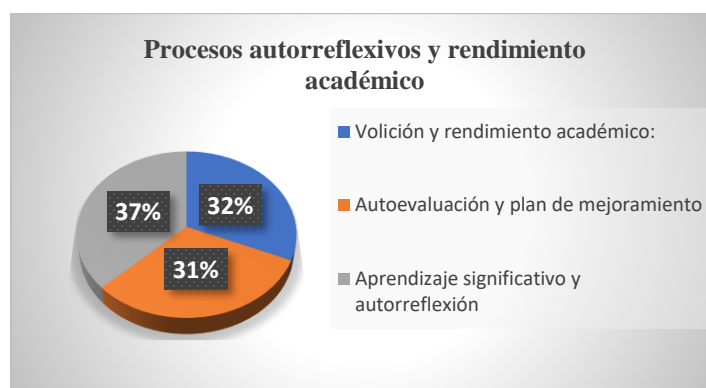
Por último, el tercer hallazgo habla del *sentido de la pertenencia institucional*, que hace hincapié en la identificación con el ente educativo, haciendo propios sus principios, misión, visión llegando a sentirse contenido por ella y reconociendo así a sus compañeros como iguales y a los docentes y directivos como modelos y guías. En este sentido, se tiene que la mayoría de estudiantes y docentes en ambas instituciones presentan una pertenencia institucional adecuada, lo que les permite establecer relaciones interpersonales mayormente sanas con base en valores y con el anhelo de superación y colaboración dentro de la comunidad educativa, influyendo positivamente en el ambiente escolar y la realización de actividades extracurriculares y culturales, tal como lo manifiestan dos participantes: “las actividades culturales me hacen sentir

perteneciente a mi colegio” (E21)”, “Mediante actividades sociales y culturales aprendemos y podemos ayudar a la comunidad” (E28).

#### 4.4.3. Procesos autorreflexivos y rendimiento académico

Como se mencionó en apartados anteriores, el rendimiento académico se ve influenciado por factores como los procesos metacognitivos estratégicos, tácticos y la autorreflexión, puesto que hacen parte de una instrucción propicia acerca de cómo se aprehenden y adquieren nuevos conocimientos en el proceso de aprendizaje, lo que garantiza que los aprendices se destaquen por ser eficientes, autónomos y con capacidades metacognitivas y cognitivas necesarias para monitorear, entender y dirigir su propio autoconocimiento (Wolters 2003).

Figura 16. Procesos autorreflexivos y rendimiento académico



Nota. Figura 16. Procesos autorreflexivos y rendimiento académico. Fuente: elaboración propia

Con base en la figura descrita anteriormente, se tiene que el hallazgo más importante en esta subcategoría tiene que ver con el *aprendizaje significativo y la autorreflexión*, factor que en la vida diaria procura impulsar a los estudiantes a la construcción de su propio conocimiento a través del intercambio de información, emociones y experiencias con sus iguales, con el fin de crear un referente del mundo junto con las implicaciones culturales, axiológicas del marco de



referencia curricular. Respecto a esto, se observa que todos los docentes tratan de vincular a los estudiantes dentro del proceso formativo creando espacios para la investigación, el pensamiento crítico y científico y permitiendo que, a través de la exposición de ideas, negocien soluciones con sus compañeros, como es recalcado por uno de los docentes: “Las temáticas deben estar basadas en el contexto del estudiante, en lo que es familiar y todos los contenidos deben ir relacionados y enseñados junto con valores, para que el aprendizaje sea significativo” (D4).

El siguiente hallazgo relevante es *la autoevaluación y el plan de mejoramiento*. Se sabe que, mediante la autoevaluación, el aprendiz emite un juicio acerca de su propio comportamiento, alcances, desempeño y habilidades frente a una tarea académica o respecto a todo su proceso de instrucción. Una vez él haya realizado este procedimiento, con ayuda del docente puede crear un plan de mejoramiento, que es un conjunto de medidas que se toman para perfeccionar sus logros. Ésta mejora debe ser sistemática y debe planearse cuidadosamente para llevarse a la práctica y constatar sus efectos. En las instituciones educativas estudiadas se realiza un plan de mejoramiento general orientado por los docentes, sin embargo, no es particular para cada uno de los educandos y muchas veces, los aprendices siguen el procedimiento sólo por unas cuantas semanas sin terminarlo, por lo que los maestros no siempre pueden orientarlos de manera adecuada.

Finalmente, el último hallazgo es *la volición y el rendimiento académico*. Este concepto puede definirse como la capacidad de inhibir o detener el impulso de distracción con el fin de mantener las intenciones de alcanzar un objetivo educativo mayor (Duckworth y Seligman, 2006), por lo que las actividades propuestas en clase pueden ser utilizadas como herramientas orientadas a este fin; ya sea en la fase de pre-decisión, que implica el proceso motivacional y la elección de un objetivo particular o la fase de post-decisión que incluye la implementación de un

comportamiento en pro de ello y del uso de estrategias volitivas para mantenerse enfocado a través del tiempo (Corno, 2001). Frente a este aspecto, se encontró que los aprendices no poseen ningún conocimiento adecuado sobre herramientas volitivas o regulación de su motivación, pues se distraen fácilmente con actividades recreativas o de dispersión sean grupales o individuales, rara vez establecen tiempos y objetivos para el desarrollo de sus tareas y prefieren procrastinar o entregar sus deberes de manera apresurada, como lo exhibe uno de los participantes:

“Usualmente dejo mis deberes para último momento, prefiero pasar tiempo con mis amigos u otras cosas” (E22).

#### 4.4.4. Procesos motivacionales y rendimiento académico

De acuerdo a Shunk (2012) la motivación puede ser definida como “el proceso de instigar y mantener la conducta dirigida a metas, Se define desde un punto de vista cognoscitivo porque plantea que los aprendices establecen metas y emplean procesos cognoscitivos como la planeación y la supervisión y conductas como la persistencia y el esfuerzo para alcanzar sus metas” (p. 346).

*Figura 17.* Procesos motivacionales y rendimiento académico



*Nota.* Figura 17. Procesos motivacionales y rendimiento académico. Fuente: elaboración propia

Partiendo de la figura enlistada anteriormente, se tiene que los dos hallazgos con igual nivel de importancia son *las expectativas frente al aprendizaje y el diseño de material significativo*. Se debe tener en cuenta que el primer término hace parte a la autoeficacia del aprendiz y que influye en la elección el tipo de tareas y cuanto esfuerzo invertirán a corto y largo plazo en su realización, así como la manera en que lidiarán con sus emociones (Colom, 2012). Además de ver con la probabilidad de alcanzar un objetivo académico de acuerdo a su experiencia personal y estrategias de aprendizaje (Bandura 1977).

Por otra parte, el segundo término está vinculado con aquel material que los docentes pueden usar para hacer que el mensaje a transmitir sea claro, más interesante, realista y fácil de asimilar por parte de los estudiantes (Bassey, 2001). Este tipo de material es una herramienta esencial para promover la eficiencia y el desempeño académico pues permite que tanto docentes como estudiantes participen activamente a través del desarrollo de habilidades de auto confianza y auto actualización.

Como se puede ver, tanto las proyecciones y deseos de los aprendices como el material y las herramientas que los docentes utilicen dentro del aula de clases juegan un papel esencial en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En este caso en particular se observó que la motivación principal del muchos de los alumnos es sólo obtener una nota aceptable o meritoria para aprobar su año escolar y sus expectativas frente a la formación son bajas; mientras que la mayoría de profesores intentan contextualizar sus contenidos de maneras atractivas haciendo uso de material diseñado por ellos mismos, teniendo en cuenta el contexto social de la comunidad educativa, la edad y los intereses estudiantiles y haciendo uso de herramientas tic, como lo expone uno de los docentes participantes: “A través de herramientas, metodologías y actividades contextualizadas y dinámicas es posible hacer que el aprendizaje sea significativo” (D3).

Finalmente, el último hallazgo está relacionado con las *competencias ciudadanas*, que hacen referencia al conjunto de conocimientos y habilidades cognitivas, emocionales y comunicativas que hacen posible que el ciudadano actúe de manera constructiva en la sociedad, contribuyendo con la convivencia pacífica a través del respeto de la pluralidad y la diferencia. Consecuentemente y de acuerdo a los resultados obtenidos es evidente que la formación que reciben los estudiantes en ambas instituciones educativas es integral con un alto contenido axiológico y que ello repercute positivamente en su disposición y voluntad para con sus formadores; sin embargo, es el aspecto menos relevante respecto a su motivación.

#### 4.4.5 Análisis comparativo

De acuerdo con Piovani y Krawczyk (2017), el análisis comparativo establece un paralelo que permite interpretar diversas premisas con el fin de comparar hipótesis y generar nuevas ideas de carácter nomotético y dar explicaciones a un fenómeno determinado. A continuación, se presenta un análisis comparativo entre los dos grupos poblacionales, en términos de los procesos metacognitivos que intervienen de manera más directa en el buen rendimiento académico.

*Tabla 8.* Análisis comparativo: Procesos metacognitivos y rendimiento académico

<b>Análisis comparativo: Procesos metacognitivos y rendimiento académico</b>				
<i>Procesos metacognitivos consientes y rendimiento académico</i>				
<b>Análisis de datos</b>	<b>I.E La Belleza</b>	<b>I.E Los Cauchos</b>	<b>Diferencias</b>	<b>Similitudes</b>
<b><i>Autorreflexión sobre los procesos de aprendizaje</i></b>	Reconocimiento de estrategias autorreflexivas en nivel básico	Reconocimiento de estrategia autorreflexivas en nivel básico	No se identificaron	Las estrategias autorreflexivas son necesarias dentro de los procesos de estructuración pensamiento
<b><i>Metas de aprendizaje</i></b>	Buen desarrollo de la conciencia metacognitiva y autoeficacia alta	Reconocimiento adecuado de fortalezas y debilidades en el proceso educativo para alcanzar las metas de aprendizaje	En la I.E La Belleza el nivel de autoeficacia es mayor, confiriendo seguridad en las	Buen desarrollo de la conciencia metacognitiva

			respuestas a las tareas	
<b><i>Evaluación formativa en el seguimiento de procesos integrales</i></b>	Autorreflexión sobre los procesos de aprendizaje	Evaluación formativa en el análisis del proceso de aprendizaje	La I.E La belleza se centra más en la autoevaluación y la I.E Los Cauchos en la evaluación formativa.	En todos los estudiantes se nota mayor interés por los procesos evaluativos formativos
<b><i>Procesos metacognitivos tácticos y estratégicos y rendimiento académico</i></b>				
<b><i>Habilidades en la comprensión y la resolución de problemas</i></b>	Responsabilidad frente al aprendizaje y el rol que juega en el proceso de enseñanza	Responsabilidad frente al aprendizaje y apropiación del conocimiento	En la I.E La belleza se destaca el papel del estudiante en el proceso de aprendizaje y en la I.E Los Cauchos se inclina por el conocimiento significativo	Es relevante la importancia de la conciencia frente a sus deberes académicos
<b><i>Planeación estratégica</i></b>	Importancia de la planeación estratégica y organización de la ruta de trabajo	Importancia de la planeación estratégica y organización de la ruta de trabajo	No se identificaron	Sobresale la importancia de la elaboración y seguimiento de una ruta de trabajo
<b><i>Sentido de pertenencia institucional</i></b>	Apropiación de conocimiento y sentido de pertenencia institucional.	Aplicación de procedimientos adecuados, como el uso y manejo de los tics	En La I.E la Belleza muestra apropiación por la identidad institucional, en la I.E Los Cauchos, se destaca la administración de recursos	No se identificaron
<b><i>Estrategias para el desarrollo de la conciencia metacognitiva</i></b>	Trabajo colaborativo para el desarrollo y mejoramiento de actividades cognitivas	Desarrollo de habilidades en la comprensión, interpretación y análisis en la resolución de problemas	En la I.E La Belleza, sobresale el juego de roles y en La I.E Los Cauchos el trabajo por núcleos problemáticos	
<b><i>Procesos autorreflexivos y rendimiento académico</i></b>				
<b><i>Volición y rendimiento académico</i></b>	Desarrollo de procesos autorreflexivos en el aprendizaje y aplicación del conocimiento adquirido en la vida cotidiana	Concentración sobre actividades creativas y/o lúdicas.	En La I.E La Belleza se hace referencia al conocimiento contextual y en la I.E Los Cauchos hacia un enfoque diferencial e innovador.	Se hace énfasis sobre el control volitivo como estrategia para el mejoramiento del proceso educativo
<b><i>Autoevaluación y plan de mejoramiento</i></b>	Desarrollo de la automotivación por el aprendizaje	Desarrollo de procesos autorreflexivos en el aprendizaje y alcance de los logros de aprendizaje	Se evidencia que en la I.E La Belleza, la motivación intrínseca es indispensable, entre tanto en la I.E Los Cauchos, los procesos de	No se identificaron

			autorreflexión son imprescindibles	
<b><i>Aprendizaje significativo y autorreflexión</i></b>	Autoevaluación y establecimiento de metas para el desarrollo de las actividades y diseño de un plan de mejoramiento	Autoevaluación y diseño de un plan de mejoramiento	En La I.E La Belleza se enfatiza el establecimiento de metas como objetivo del proceso de enseñanza	En las instituciones se presenta la elaboración de rutas de trabajo encaminadas al mejoramiento del rendimiento académico
<b><i>Procesos motivacionales y rendimiento académico</i></b>				
<b><i>Expectativas frente al aprendizaje</i></b>	Relación entre la motivación la pertenencia, el trabajo en grupo y el desempeño académico	Motivación, expectativas e intereses frente al aprendizaje	En la I.E La Belleza se muestra el trabajo colaborativo facilita el mejoramiento del desempeño académico y en La I.E Los Cauchos.	Preocupación por el mejoramiento del rendimiento académico y alcance de las metas de aprendizaje
<b><i>Competencias ciudadanas</i></b>	Procrastinación	Procrastinación	No se identificaron	A los estudiantes se les dificulta la administración del tiempo posponiendo sus actividades escolares, para último momento
<b><i>Diseño de material significativo</i></b>	Desarrollo de habilidades en el análisis de problemas y espacios de autorreflexión integrales.	Destaca la importancia del trabajo en grupo y los valores que giran en torno a este.	En La I.E La Belleza, el material didáctico se enfoca al análisis de problemas reflexivos y en la I.E Los Cauchos en torno al campo axiológico y grupal	No se identificaron
<b><i>Actividades extracurriculares que afianzan el aprendizaje significativo</i></b>	Construcción del conocimiento mediante actividades extracurriculares y material didáctico	Auto- reconocimiento en el desempeño sobre el aprendizaje y la orientación familiar necesaria	En la I.E La Belleza, las actividades culturales, promueven mayor interés, frente al aprendizaje y en la I.E Los Cauchos es importante la participación familiar dentro de los procesos educativos	No se identificaron

*Nota.* Tabla 8. Análisis comparativo: Procesos metacognitivos y rendimiento académico. Fuente: elaboración propia.

Referente a los procesos metacognitivos consientes y rendimiento académico, se puede evidenciar que el grupo objeto de estudio de la I.E la Belleza y el de la I.E Los Cauchos, generan espacios de autorreflexión proyectados a la interpretación del proceso de enseñanza y

aprendizaje, sin embargo, dicho acercamiento requiera mayor apropiación y estructuración relacional entre el estudiante y el docente. Los estudiantes procuran alcanzar sus metas de aprendizaje demostrando una autoeficacia positiva y una autoimagen que los lleva a ser consciente de sus propios aciertos, logros y errores; finalmente se resalta la evaluación formativa como estrategia esencial para el acompañamiento integral de los estudiantes que promueva el aprendizaje diverso. Se concluye que entre los aspectos esenciales al referirnos a los procesos metacognitivos consientes y el rendimiento académico son la autorreflexión sobre los procesos de aprendizaje, las metas de aprendizaje y la evaluación formativa en el seguimiento de procesos integrales.

Concerniente a los procesos metacognitivos tácticos, estratégicos en el rendimiento académico, de los grupos de estudio se muestra como indicador comparativo semejante: la responsabilidad, la apropiación del conocimiento y una marcada tendencia por la planeación estratégica y la importancia en el seguimiento de una ruta de trabajo y el sentido de pertenencia como agente motivacional. No obstante, en la I.E la Belleza se constituye el trabajo colaborativo como un proceso táctico relevante, mientras que en la I.E Los Cauchos se presenta un énfasis en la aplicación de procedimientos comunicacionales como el uso y manejo de las TIC's en el afianzamiento de habilidades en la comprensión, interpretación y análisis en la resolución de problemas. Cabe destacar que el desarrollo de habilidades en la solución de problemas contribuye al fortalecimiento de la comprensión e interpretación de su entorno inmediato; por otra parte, la planeación estratégica de actividades significativas y el sentido de pertenencia institucional incentivan la motivación y la disposición de los estudiantes frente al aprendizaje.

Continuando con los procesos autorreflexivos que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes es importante recalcar que en ambos grupos se desarrollan adecuadamente los

procesos autorreflexivos y la asimilación del conocimiento adquirido en el contexto social. Por otro lado, el establecimiento de metas para el desarrollo de las actividades escolares, permite que los estudiantes realicen una autoevaluación cercana a una objetividad adecuada y por ende el diseño de un plan de mejoramiento que identifique sus aciertos y dificultades. Ahora bien, en la I.E la Belleza es notorio que la automotivación posibilita la apertura de los estudiantes hacia las actividades propuestas en clase, como eje dinamizador en el empoderamiento del conocimiento y en la I.E Los Cauchos, la concentración como acto volitivo que conlleva al estudiante a asumir su propio desempeño. En referencia a los procesos autorreflexivos se puede afirmar que el rendimiento académico se relaciona con factores intrínsecos como la volición, la autoevaluación y la autorreflexión para promover un aprendizaje significativo, los cuales conllevan al diseño de metas orientadas a un plan de mejoramiento propicio.

Para concluir este aparte, los procesos motivacionales más significativos que intervienen en el rendimiento académico de estos grupos de estudio, en igual medida son la motivación ante el sentido de pertenencia institucional; el trabajo colaborativo que despierta las expectativas e intereses en el juego de roles. En contraste la procrastinación ocurre especialmente por el manejo inadecuado del tiempo libre en el hogar. Particularmente en la I.E La Belleza se considera las actividades extracurriculares y el diseño creativo del material didáctico como factor que potencializa la atención de los estudiantes y en la I.E Los Cauchos cabe señalar enfáticamente que la formación axiológica y el acompañamiento familiar dan paso al autorreconocimiento de sus propias habilidades y destrezas. Finalmente, los aspectos más relevantes frente a la motivación y el rendimiento académico, se identifican las expectativas de los estudiantes respecto al aprendizaje, contribuyendo a este fin el diseño de material significativo y la orientación axiológica de las competencias socio-emocionales.



## Capítulo 5. Conclusiones

Es considerable resaltar la importancia de los resultados de este trabajo de investigación, a partir del análisis interpretativo de los hallazgos puntuales, permitiendo configurar de manera detallada y precisa los procesos metacognitivos relevantes en la población objeto de estudio; de acuerdo con Díaz (2017) brindar legitimidad en la construcción de nuevos saberes, caracterización de contextos y abrir paso al andamiaje de nuevas preguntas de investigación.

A partir del recorrido metodológico, el análisis e interpretación de las evidencias más relevantes en términos de resultados, en el presente capítulo se dan a conocer los principales hallazgos de esta investigación; presentando una descripción rigurosa de los factores, estrategias, procesos y niveles que caracterizan la autorregulación del aprendizaje en la población objeto de estudio. En el capítulo se presenta la lista de hallazgos, la correspondencia con los objetivos y respuesta a la pregunta de investigación, nuevas ideas y preguntas que sirvan de base a nuevas investigaciones, las limitantes durante el proceso investigativo, y recomendaciones a partir de los resultados más concluyentes.

### 5.1 Principales hallazgos

- En cuanto al diagnóstico sobre el nivel de rendimiento académico en estos estudiantes objeto de estudio, en lo que tiene que ver con el nivel en los conocimientos previos y los factores relacionados, los resultados evidenciaron que presentan una similitud orientada hacia el manejo regular de la competencia comunicacional y escrita; según los resultados, esto debido a la falta de interés de algunos estudiantes hacia la lectura y la competencia verbal. De otro modo, se pudo evidenciar que ellos muestran un buen desarrollo de la comprensión e interpretación de contextos acorde a su edad, pero se presenta una dificultad en la manera como expresan sus ideas; esto

ocasionado por una regular implementación de estrategias encaminadas al desarrollo de la competencia comunicativa a corta edad. Se evidenció un buen nivel al reconocer los preceptos pedagógicos que orientan el proceso de enseñanza y aprendizaje en el marco de los conceptos educativos inmersos en el desarrollo de las clases entre los que podemos destacar, los estándares de competencias y los criterios de evaluación.

- Para el nivel actitudinal y los factores asociados, se mantiene un posicionamiento bueno entre los estudiantes, caracterizado por el rol del docente como agente mediador, se mantiene la figura preponderante de este, como sujeto de atención y motivación en la regulación del proceso educativo, influyendo directamente sobre la percepción del estudiante, evidenciándose que el manejo de las competencias ciudadanas, es una excelente herramienta para concienciar la autorregulación; ya que asiste la canalización de las emociones, la motivación y la acción volitiva, permeando el crecimiento axiológico; se confirma el buen aporte del trabajo extracurricular con hechos contundentes asociados a los intereses del estudiante desde el campo académico, cultural y deportivo, enfocado a la apreciación del aprendizaje diverso e inclusivo.

- Continuando con el nivel en cuanto a las técnicas y hábitos de estudio y los factores asociados, es enfático afirmar que se presentan en un nivel bajo y se requiere mejorar los procesos de autoeficacia, especialmente el manejo del tiempo libre; se hace necesario establecer rutas de trabajo para orientar la planificación y organización de tareas, así como la administración óptima del tiempo en el desarrollo de una actividad; el uso de las TIC podría ser una estrategia alternativa para involucrar estas herramientas frente a los limitantes del contexto rural.

Finalmente, los resultados evidenciaron que es necesario aplicar técnicas, como las sugeridas anteriormente; que diversifiquen la praxis docente a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje,

con el objetivo de fomentar una planeación más eficaz que permitan mitigar esta debilidad y, por ende, mejorar la autorregulación estudiantil.

- Cabe concluir en cuanto al nivel motivacional y los factores asociados, que el nivel es regular en los siguientes aspectos: la motivación extrínseca y la procrastinación de las tareas académicas. Por lo tanto, frente al primer aspecto; entendida la evaluación como agente externo debe proyectarse hacia la innovación formativa y diversa, que brinde otras maneras de reconocer su autoaprendizaje más allá de la valoración cuantitativa, sumativa; cabe señalar que la procrastinación es una de los factores que lleva a los estudiantes a asumir una actitud displicente frente al aprendizaje y se requiere mayor compromiso y seguimiento, iniciando por la familia, el acompañamiento docente orientado al aprendizaje significativo; sin embargo se manifiesta un buen nivel en el factor volitivo, representado con apropiación en la toma de decisiones y autonomía que se debe encarrilar fuera del esquema educativo tradicional.

- Como consecuencia de la identificación de estrategias de aula para el desarrollo de la conciencia metacognitiva, en lo que tiene que ver con el componente lúdico pedagógico, se destacan aquellas que conllevan a la exploración y el estímulo sensorial hacia la eficacia; también, se pudo ver que el trabajo colaborativo induce al estudiante a asumir determinados roles que favorecen los procesos autorreguladores y dialógicos, los cuales podrían ser mediados por el uso de las TIC, estableciendo una relación conductual de autoconocimiento y procesamiento autónomo de información, induciendo a los aprendices a reconocer el campo cognitivo en sí mismo, con la capacidad de orientar su propio aprendizaje; identificando sus potencialidades, sus limitantes y las estrategias pertinentes para la solución de un problema.

- Acerca de las estrategias socio-afectivas y motivacionales para el desarrollo de la conciencia metacognitiva, los resultados evidenciaron que el desarrollo de la capacidad de inteligencia emocional, contribuye de manera importante a que estos estudiantes autogestionen sus sentimientos, lo que trasciende a resultados más satisfactorios en su aprendizaje, especialmente si se vinculan ambientes agradables y de sana convivencia; es así que, ellos adquieren mayor confianza y motivación al desarrollar una tarea pedagógica específica, logrando que asuman un rol más activo en la autogestión del conocimiento, desarrollando su capacidad de concientización y control en su proceso de aprendizaje. También, se distingue la percepción que el educando asume sobre el rol docente; este último, por su parte, debe propender por un comportamiento ético, e idóneo, con vocación frente a la praxis educativa, que motive al estudiante, ya que es el eje dinamizador de la enseñanza y el aprendizaje. Paralelamente a estos factores, en el campo social es indispensable el reconocimiento del contexto en el que se desenvuelven los estudiantes en su cotidianidad, ya que favorece la lectura consiente de estos espacios, orientando los aprendizajes hacia un conocimiento significativo para la vida del estudiante fuera del aula.

- Con respecto a las estrategias de elaboración para el desarrollo de la conciencia metacognitiva, es enfático afirmar como primera medida la mediación docente, ya que contribuye satisfactoriamente a orientar y motivar la autorregulación por parte de los educandos, por medio de la organización y planificación concertada, específicamente el diseño de rutas de trabajo, las cuales promueven la autogestión de actividades por parte de los estudiantes. y así se establece una correlación recíproca en el diálogo académico y en el aprendizaje axiológico. teniendo en cuenta la lectura de su contexto social, con el fin de crear los espacios para el aprendizaje significativo. No cabe duda que la diversificación en los estilos de aprendizaje es necesaria a

través de la implementación y diseño de instrumentos de evaluación, seguimiento de procesos y un sistema de evaluación formativo que vaya más allá del enfoque cuantitativo. Se ve de manifestó que todas estas estrategias son mediadas a través del trabajo colaborativo y el juego de roles, donde cada estudiante se identifica con una responsabilidad acorde al reconocimiento de sus propias habilidades.

- En lo que tiene que ver con las estrategias con mediación TIC para el desarrollo de la conciencia metacognitiva en estos estudiantes, se obtuvo que la implementación y mediación tecnológica es necesaria, y se muestra la tecnología como un instrumento que promueve el autoaprendizaje, la motivación y el desarrollo de habilidades de autogestión del conocimiento. Por ende, como facilitador en la comprensión intrínseca de la conciencia metacognitiva, subyace el deber de la administración de recursos off line, dirigidos al manejo y creación de instrumentos como documentos, diapositivas, videos. Aunque los implementos tecnológicos en el contexto rural son limitados, vale la pena establecer una ruta de trabajo frente a la administración de estos recursos. En lo que atañe a este hallazgo se continúa enfatizando en el trabajo colaborativo, en este caso mediado por las TIC, ya que los educandos muestran disposición en el trabajo de campo, especialmente en la producción audio visual.

- En cuanto a los procesos metacognitivos conscientes presentes en los estudiantes que integraron la muestra de estudio, es claro que la conciencia metacognitiva y la autorreflexión son prioritarias en el mejoramiento en los resultados académicos y la potenciación de las habilidades intelectuales. Dicho de otro modo, los estudiantes crean por sí mismos espacios para la autorreflexión y la retroalimentación por parte de sus docentes, con el fin de corregir posibles falencias en su desempeño académico, a la vez que reconocen sus habilidades y buscan maneras

de potencializarlas para la consecución de sus objetivos en clases; lo que impacta igualmente en otro de los factores relevantes, como la motivación y el compromiso frente al aprendizaje, puesto que, a través de los procesos descritos, se busca autorregular el aprendizaje para alcanzar éxito en él.

- Así mismo, en referencia a los procesos metacognitivos tácticos, se concluye en que el seguimiento de procesos por parte de los docentes facilita el alcance de objetivos académicos, pues a través del acompañamiento constante y la implementación de la evaluación formativa, se incentiva a los estudiantes a ser parte activa del proceso de formación. Por otra parte, al hablar de los procesos estratégicos, es notorio que la comprensión, interpretación y análisis de núcleos problemáticos junto con el manejo de materiales, permiten que los estudiantes adquieran herramientas para desenvolverse en el mundo real por medio de actividades contextualizadas y situaciones problema.

- Con respecto a los procesos metacognitivos autorreflexivos, se concluyó que los dos factores preponderantes fueron el acompañamiento del núcleo familiar y la evaluación formativa junto con procesos de autoevaluación y coevaluación. Ante estos hallazgos, se puede ver como ambos factores se interrelacionan en el día a día del educando, puesto que, al existir un seguimiento por parte de padres de familia y docentes, los estudiantes generan conceptos objetivos de sí mismos, de sus compañeros y del desempeño académico en general. A la vez que, bajo la intervención de toda la comunidad educativa, se afianza la formación axiológica y la participación en la sociedad.

- En tanto, respecto a los procesos motivacionales que se llevan a cabo en los estudiantes que constituyeron la muestra de estudio, se resalta la interacción entre el componente axiológico y la inteligencia emocional, pues es gracias a ello que estos aprendices consiguen desarrollar una

autoestima y auto imágenes sanas para ser parte de actividades que influyan positivamente en la sociedad y construir fuertes relaciones interpersonales dentro de la institución.

Consecuentemente, bajo el acompañamiento y dirección de los docentes, los educandos consiguen construir la autoeficacia necesaria para enfrentar retos académicos y tener la seguridad suficiente para alcanzar el éxito.

- Por otra parte, en cuanto a los procesos metacognitivos consientes que intervienen directamente en el rendimiento académico de estos estudiantes objeto de estudio, sobresale el hecho de que la autorreflexión llevada a cabo después de cada tarea académica facilita el desarrollo de la conciencia metacognitiva a través del planteamiento de metas de aprendizaje claras, estrategias individuales para el mejoramiento de los resultados obtenidos y análisis de las fortalezas y debilidades de cada educando; lo que también permite la autorregulación de emociones como la frustración, impactando positivamente el rendimiento académico. Además, los estudiantes objeto de estudio afirman que la formación integral que reciben, junto con el seguimiento y acompañamiento docente, les ayuda a notar la importancia del aprender a ser personas de bien para ayudar al cambio en la comunidad.

- Continuando con los procesos metacognitivos tácticos que intervienen de manera directa en el rendimiento académico, se ve claramente que la instrucción en las habilidades para la comprensión y la resolución de problemas juega un rol importante en el pensamiento crítico y propósito estudiantil, pues a través de situaciones problémicas los estudiantes pueden generar nuevas alternativas a situaciones de la vida diaria. Por otra parte, en referencia a los procesos metacognitivos estratégicos se tienen la planeación estratégica y el sentido de pertenencia institucional como herramientas para mejorar la disposición estudiantil y el involucramiento con sus propios procesos de aprendizaje.

- En cuanto a los procesos autorreflexivos que intervienen directamente en el rendimiento académico, el hallazgo más representativo tiene que ver con el aprendizaje significativo y la participación en espacios de autorreflexión con el fin de incentivar el pensamiento crítico y la autonomía de los estudiantes, lo que da lugar al mejoramiento de otro aspecto relacionado en este punto, la volición como medio para alcanzar los objetivos académicos propuestos y evitar las distracciones. Por último, la autoevaluación y el plan de mejoramiento hacen también parte esencial de los objetivos, alcances y la mejoría en todo el proceso de aprendizaje.

- Finalmente, respecto a los procesos motivacionales que intervienen directamente en el rendimiento académico, se encontró que tanto las expectativas frente al aprendizaje como el diseño de material significativo poseen la misma importancia para la población de estudio, es decir, que la presencia de clases dinámicas, con material relacionado a la realidad de la comunidad, que tenga en cuenta los intereses de los educandos y las expectativas que estos tengan de cada asignatura a lo largo del año, influye en su disposición frente al aprendizaje. Así mismo, las competencias ciudadanas también juegan un rol importante dentro de la formación estudiantil y dentro de su respuesta al aprendizaje, ya que permiten que el aprendiz sea consciente de para qué y por qué aprende.

## **5.2 Correspondencia con los objetivos y respuesta a la pregunta de investigación**

Para el objetivo de *“Diagnosticar el nivel de rendimiento académico en el que se encuentran estos estudiantes de grado once, quienes integran la población de estudio”*, se encontró que en el nivel de conocimientos previos y factores asociados, tenemos la interpretación y análisis de situaciones académicas, las cuales son buenas y están relacionados con el estadio de desarrollo psicológico en el que se encuentran; sin embargo, se debe considerar que las



habilidades de expresión oral y escrita deben mejorar, ya que se evidencia un nivel regular en estas competencias.

Por otra parte, en el nivel actitudinal y factores asociados se presenta una inclinación e interés sobresaliente hacia el factor axiológico, destacando el interés y la profundización en lo que tiene que ver con la inteligencia emocional. En igual medida en el nivel en técnicas y hábitos de estudio y factores asociados, se clasifica como regular; ya los estudiantes aún requieren establecer un control sobre la administración de su tiempo de trabajo y el perfeccionamiento de las técnicas de estudio, especialmente fuera de la institución, puesto que a través de la experiencia individual, el trabajo colaborativo y las herramientas de mediación pedagógica han generado sus propias estrategias de autorregulación cognitiva de manera empírica, asumiendo roles específicos en la resolución de problemas, tal como lo señala Avello, Martínez y Marín (2016). Es enfático afirmar en cuanto al nivel motivacional y factores asociados es alto, ya que los estudiantes consideran al docente como figura destacada, eje de la interacción en el aprendizaje y en la mayoría de los casos prefieren que sea él quien oriente las experiencias dentro del aula, favoreciendo la orientación hacia el reconocimiento de los procesos autorreguladores de los educandos. Cabe subrayar que los procesos de seguimiento del rendimiento académico no son pasivos; al contrario, como lo afirma Lamas (2015), son de carácter dinámico y transmutan frente a los contextos educativos, generando propuestas y estrategias de acción para lograr unas metas, permitiendo la acción, el avance y la configuración hacia el desarrollo metacognitivo.

En cuanto al objetivo de *“Identificar en los procesos de enseñanza - aprendizaje de estos estudiantes objeto de estudio, las estrategias de aula que favorecen de manera importante el desarrollo de su conciencia metacognitiva”*; como lo señala Freire (2016), la educación permite

vincular libre pero responsablemente al estudiante dentro de su entorno, pues no es posible aislarlo de la comunidad que lo rodea; por lo tanto, es preciso reconocer que para estos estudiantes, en cuanto al nivel de apropiación de las estrategias lúdicas pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva es sobresaliente, destacando el trabajo dinámico y creativo específico, que procure la exploración y proyección de los diferentes estilos de aprendizaje.

Por otra parte en cuanto al nivel de las estrategias socio-afectivas y motivacionales para el desarrollo de la conciencia metacognitiva es sobresaliente; así que es válido afirmar que para ambas instituciones, son importantes los ambientes escolares y la sana convivencia entre los miembros de la comunidad educativa, en especial la relación con el docente y los pares de clase ya que otorga al estudiante mayor confianza y motivación para desarrollar una actividad académica y genera estadios de autorregulación emocional y la autogestión de tareas de manera autónoma. En efecto, para las estrategias de elaboración para el desarrollo de la conciencia metacognitiva se encuentra un buen nivel; donde se procura el acompañamiento docente y el uso de diferentes estrategias de enseñanza, como la creación de instrumentos de evaluación, seguimiento de procesos y evaluación formativa, los estudiantes crean sus propios espacios de autorreflexión y retroalimentación con el fin de reconocer fortalezas y debilidades en su desempeño académico.

De igual modo en las estrategias con mediación TIC para el desarrollo de la conciencia metacognitiva, se requiere el establecimiento de rutas de trabajo planificadas mediadas por el uso de las TIC, el trabajo colaborativo y las rúbricas de auto y coevaluación, lo que puede incentivar la motivación y la volición en estos estudiantes objeto de estudio. Como cierre en este objetivo cabe mencionar a Osses, Carrasco y Gálvez (2018) quienes refieren la necesidad de incorporar

diversas estrategias y metodologías de enseñanza que permitan adquirir hábitos eficaces que impliquen el procesamiento de información, el dominio del conocimiento por medio de la autorregulación del aprendizaje; frente a este aspecto el nivel es regular ya que se requiere el mejoramiento de los recursos tecnológicos institucionales.

En relación al objetivo de *“Describir los procesos conscientes, estratégicos, tácticos, auto reflexivos y motivacionales que se dan en estos estudiantes a partir de la aplicación de estrategias orientadas hacia el favorecimiento de la conciencia metacognitiva”*; Zimmerman y Schunk (2011), al referirse a procesos metacognitivos conscientes llevados a cabo por los estudiantes, afirman que aquellas personas que establecen por sí mismas objetivos y metas de aprendizaje claros, cuentan con la capacidad de monitorearse y autogestionarse, manteniendo su cognición y motivación bajo control. Por lo tanto, no es de extrañarse que el principal hallazgo frente esta categoría revele que aquellos educandos que se auto monitorean durante todo el proceso de aprendizaje, manifiesten mayor autoeficacia y mejores resultados académicos, manifestando en este aspecto un buen nivel.

Cabe concluir que, en los procesos metacognitivos tácticos, el acompañamiento dirigido y la implementación de la evaluación formativa basada en actividades contextualizadas, muestra un alto nivel que genera mayor seguridad y organización para alcanzar las metas de aprendizaje. En los Procesos metacognitivos estratégicos, se presenta la autoevaluación y la coevaluación, como las herramientas más eficaces, de preferencia de los estudiantes para corroborar su propia percepción frente a la aprehensión del conocimiento. Es notorio que, para los procesos metacognitivos autorreflexivos más representativos, fue la conciencia y la apreciación que tienen los estudiantes hacia la significación de sentirse parte de un grupo, es decir, el sentido de pertinencia como parte activa del proceso de formación. De igual manera, se resalta la interacción

e importancia del núcleo familiar y la comunidad educativa como aspectos vinculados a los procesos metacognitivos motivacionales, pues lleva a fortalecer el aprendizaje en valores, un sano desarrollo de la autoestima, la autoeficacia y el manejo de emociones, logrando así una formación integral, flexible, planificada que utilice diversas técnicas más allá de una apreciación cuantitativa (Ericson, 2006).

Respecto al objetivo orientado a *“Hacer un análisis comparativo entre los grupos poblacionales de los dos centros educativos, en relación a los procesos metacognitivos que intervienen de manera más directa en el buen rendimiento académico”*; En primer lugar, es propicio reconocer que frente a los procesos metacognitivos desarrollados en los estudiantes de ambas instituciones, tiene marcada importancia la evaluación formativa y los procesos de autorreflexión, pues permiten la vinculación de los estudiantes dentro del proceso y crean a la vez momentos de reflexión y crecimiento grupal e individual, lo que impacta en el rendimiento académico posicionándolo en un buen nivel.

Frente a los procesos estratégicos y tácticos y el rendimiento académico, se tiene que la responsabilidad frente a los deberes académicos y el seguimiento de una ruta de trabajo son procesos esenciales, aunque la I.E de La Belleza se inclina más por el papel que el estudiante tiene en el proceso de aprendizaje, mientras que la I.E Los Cauchos, presta mayor atención al contenido significativo que los docentes puedan facilitarles. De esta manera, se puede observar un buen nivel enfatizado a la participación estudiantil, que va de la mano con el tipo de material utilizado por parte de los docentes, pues ambos aspectos influyen en la motivación y en el rendimiento escolar.

Respecto a los procesos autorreflexivos, es evidente que el control volitivo, el contenido contextualizado, las metas de aprendizaje y las rutas de trabajo, permitiendo que los estudiantes tengan buena disposición frente al aprendizaje y puedan seguir un orden que facilite su procedimiento. Sin embargo, la I.E la Belleza se ve más enfocada en las metas de aprendizaje mientras que la I.E Los Cauchos lo hacen en el contenido. De todas formas, la interrelación de estos elementos muestra un nivel irregular, pero cabe aclarar que dirige a los estudiantes al mejoramiento de sus logros académicos y al progreso en el aprendizaje, pues como lo propone Anderson (2002) se hace énfasis en la utilización de varias pautas, como lo son la preparación, planeación de la actividad de aprendizaje, la selección, uso, monitoreo y evaluación de las estrategias seleccionadas. Por último, estos procesos mencionados intervienen.

Por último, en lo referente a los procesos motivacionales, se puede destacar en un nivel sobresaliente, el papel del trabajo en grupo, el autorreconocimiento, la autoevaluación del desempeño escolar y la creación de actividades extracurriculares como medios que permiten a los estudiantes de ambas instituciones permanecer comprometidos con su aprendizaje y proceso.

Finalmente, en lo que tiene que ver con la respuesta a la pregunta ***“Cuál es la relación entre la aplicación de estrategias pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva y el rendimiento académico de los estudiantes de grado once de dos instituciones de educación media vocacional del sector rural, ubicadas en los departamentos de Cauca y Huila, Colombia”***, se determina que existe una reciprocidad entre la consecución del desempeño escolar y la conciencia metacognitiva por medio de recursos dirigidos y planificados al diseño curricular, teniendo en cuenta el manejo de las competencias, diversificadas hacia el desarrollo de las habilidades de los estudiantes, así mismo la aplicación de metodologías didácticas y pedagógicas centradas en la participación activa y lúdica de los estudiantes. Cabe resaltar que en

este caso es el docente el mediador entre el conocimiento y los procesos de aprendizaje del educando como aprehensor y agente constructor de su propio conocimiento; no obstante, es fundamental enfatizar el protagonismo de los educandos a través de la autorregulación, ya que son ellos quienes dinamizan el conocimiento significativo a partir de estrategias particulares que han desarrollado a través de la práctica reflexiva que conlleva al alcance de las metas de aprendizaje.

Ampliando la respuesta al interrogante respecto a las estrategias pedagógicas para el desarrollo de la consciencia metacognitiva y su relación con el mejoramiento del desarrollo del desempeño académico, se destaca la importancia de la vinculación de los estudiantes dentro de sus propios procesos de aprendizaje, incluso dentro de la evaluación formativa, pues permite que tengan más consciencia de su rol en su propio aprendizaje y cómo ellos influyen en sus compañeros. Así mismo, las herramientas tácticas que se destacan tienen que ver con el trabajo en equipo, el juego de roles, el uso de núcleos temáticos, la aplicación de los estilos de aprendizaje y de técnicas de estudio. Por otra parte, las estrategias autorreflexivas que mayor impacto positivo tienen en el rendimiento académico, están relacionadas con la creación de espacios para que los estudiantes evalúen su desempeño y trabajo, y la evaluación que hagan acerca de su proceso y avance en el aprendizaje. Finalmente, las estrategias pedagógicas para el desarrollo de la motivación y el rendimiento académico, tienen que ver con el acompañamiento familiar, la evaluación formativa y la instrucción del componente axiológico. De esta manera, se consigue lo afirmado por Álvarez (2015), que los estudiantes que toman consciencia e iniciativa frente a los procesos de enseñanza y aprendizaje asumirán un compromiso mayor a través de sus habilidades y capacidades, llegando a tener un desempeño académico sobresaliente y una formación integral y significativa.

### 5.3 Generación de nuevas ideas

En primer lugar, es preciso reconocer que la investigación demostró que existe una relación directa entre los procesos de autorregulación y el rendimiento académico de los estudiantes objeto de estudio; por lo tanto, es conveniente realizar un estudio donde se priorice el efecto de la inteligencia emocional en el desempeño estudiantil, la cual puede dar paso a la creación y aplicación de estrategias específicas para responder a las necesidades estudiantiles, mejorando los procesos metacognitivos dentro del aula de clases.

Continuando con la exposición, en segundo lugar, es importante enfatizar el papel que juega la motivación como factor determinante ante la disposición estudiantil, ya que, indudablemente, los estudiantes motivados intrínsecamente son capaces de fortalecer su proceso de aprendizaje a largo plazo, acrecentando las habilidades autorreguladoras como la autopercepción, la autogestión, la autoevaluación, entre otras. Mientras que aquellos que muestran interés únicamente por obtener buenas calificaciones, presentan dificultades durante el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje; puesto que una vez el objetivo académico básico es alcanzado la motivación no tiene sustento para mantenerse en el tiempo. De esta manera se define la necesidad de realizar investigaciones enfocadas directamente al estudio del fenómeno de la motivación en la educación.

Finalmente, otra idea clave para resaltar se enfoca al estudio de los procesos volitivos, ya que esta permite que el estudiante sea capaz de gestionar su propio ritmo de trabajo y logros, siendo competente al proyectarse a la obtención de metas; direccionando su atención específicamente a su proceso de aprendizaje, contrarrestando posibles estímulos negativos o distracciones, los cuales en el recorrido de la ruta académica conlleven a la procrastinación. De

esta manera, son necesarias las propuestas de investigación dirigidas al análisis epistemológico minucioso y práctico, que nos permitan comprender a mayor profundidad este concepto metacognitivo.

#### **5.4 Nuevas preguntas de investigación**

Con base en las ideas planteadas en el aparte 5.3 de esta investigación, se plantean las siguientes preguntas investigativas: ¿Cuál es la importancia y de qué manera influyen las concepciones de la inteligencia emocional sobre los procesos académicos de los estudiantes? ¿Qué relación existe entre las estrategias que favorecen la motivación en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, y el éxito académico? y ¿Qué estrategias metacognitivas favorecen el desarrollo de la volición en el mejoramiento del desempeño escolar de los estudiantes?

#### **5.5 Limitantes**

En un proceso investigativo existen agentes tanto externos como internos relacionados al contexto social y educativo, en el cual se desarrolla la investigación, estos generalmente son de difícil control por parte de los investigadores. En este caso particular podemos considerar las siguientes limitantes: Uno de los factores que dificultó la aplicación del trabajo de campo, fue el estado de emergencia sanitaria, ocasionado por la propagación del virus Covid-19 y decretado por el gobierno nacional; puesto que algunos procedimientos investigativos como la observación y el análisis directo de clases presenciales no pudo realizarse. La aplicación de instrumentos investigativos se adaptó al uso de herramientas virtuales, las cuales favorecieron el desarrollo de la investigación, la comunicación virtual con los estudiantes, y mitigaron los aspectos mencionaos y relacionados en el párrafo anterior; igualmente, los recursos tecnológicos por parte



de los estudiantes no fueron los más óptimos debido al contexto rural en el que se desarrolló esta investigación.

## **5.6 Recomendaciones**

Con base en los hallazgos descubiertos, es evidente que la vinculación estudiantil dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje permiten el desarrollo de la consciencia metacognitiva, además de procesos de retroalimentación dirigidos por los docentes y el desarrollo de estrategias de mejoramiento, aún si dichas estrategias no se hacen bajo la guía de parámetros establecidos. Por lo que se recomienda el desarrollo de una metodología activa y centrada en los educandos con el fin de propiciar oportunidades de mejoramiento académico.

Por otra parte, cabe resaltar el papel que tienen los procesos de autorregulación del aprendizaje en el desarrollo de las competencias, cognitivas, axiológicas y habilidades emocionales de los estudiantes, pues son elementos claves en el mejoramiento del rendimiento académico.

Además, se destaca la importancia de la colaboración y compromiso por parte de las instituciones educativas en procesos investigativos de esta índole, ya que, a partir de ellos, se obtienen resultados que favorecen las dinámicas de los procesos de enseñanza y aprendizaje; por un lado, la apropiación del conocimiento por parte del investigador y, por el otro, la difusión de los nuevos saberes que contribuyen a enriquecer prácticas innovadoras en la labor docente.

Finalmente, se debe tomar en consideración la creación de espacios de autorreflexión para los estudiantes, pues permiten que a través de la consciencia que despierten frente a su proceso y desempeño, puedan desarrollar una mayor motivación, mejores relaciones interpersonales a través del trabajo en grupo y mayor responsabilidad.

## Bibliografía

- Alessandroni, N. (2017). *Imaginación, creatividad y fantasía en Lev S. Vygotski: una aproximación a su enfoque sociocultural*. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.15517/ap.v31i122.26843>
- Almazloum, M. (2018). *A mixed methods study: The impact of Self – regulated learning on L2 writing and strategy use (Tesis de Doctorado)*. Londres, Canadá. The University of Western Ontario. Recuperado de [https://ir.lib.uwo.ca/etd/?utm\\_source=ir.lib.uwo.ca%2Fetd%2F5355&utm\\_medium=PDF&utm\\_campaign=PDFCoverPages](https://ir.lib.uwo.ca/etd/?utm_source=ir.lib.uwo.ca%2Fetd%2F5355&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages)
- Alvarado, H. (2017). *Motivación y trabajo autónomo en estudiantes del nivel secundaria de la institución educativa de San Martín de Porres (Tesis de doctorado)*. Lima, Perú. Universidad Cesar Vallejo.
- Alvarado, M., Nicolalde, B. y Nicolalde, F. (2016). Influencia de la aplicación de la Teoría del Aprendizaje de Robert Gagné en el rendimiento académico, en el estudio del Experimento de Oersted. *Latin-American Journal of Physics Education*, Vol. 10, No 1 (p.7) Recuperado de <http://www.lajpe.org>
- Álvarez, A., Suárez, N., Tuero, E., Núñez, J. C., Valle, A. y Regueiro, B. (2015). Implicación familiar, autoconcepto del adolescente y rendimiento académico. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, vol. 5, No.3 (pp.293-311) Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1989/ejihpe.v5i3.133>
- Álvarez, J. (2017). *Las emociones en el aprendizaje de la tecnología del alumnado de educación secundaria obligatoria. Un programa de intervención basado en la teoría de inteligencias múltiples (tesis de doctorado)*. Badajoz, España. Universidad de Extremadura <http://dehesa.unex.es>. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10662/6047>
- Alves, A., Gomes, C., Martins, A. y Almeida, L. (2016). Social and cultural contexts change but intelligence persists as incisive to explain children's academic achievement. *Ponte International Scientific Researches Journal*, vol. 72 No.1 (pp.70-89)

Recuperado de

<http://dx.doi.org/10.21506/j.ponte.2016.9.6>

Anderson, N. (2002). *The role of metacognition in second language teaching and learning*.

Washington, DC: ERIC Clearinghouse on Languages and Linguistics

Andréu A., García, N., Gómez-Guillamón, A., Pérez C. (2007). *Evolución de la Teoría fundamentada como técnica de análisis cualitativo*. Madrid- España: Centro de Investigaciones Sociológicas

Arciniegas, P. (2018). *Relación entre la motivación lectora, el desarrollo cognitivo y las estrategias metacognitivas con la comprensión de textos expositivos en estudiantes de un instituto pedagógico nacional de Lima (Tesis de doctorado)*. Cali- Colombia. Universidad del Valle.

Arias, J., Villasis, A., Miranda, N. y María, G. (2016). El Protocolo de Investigación III: La población de estudio, *Revista Alergia México*, vol. 63, No. 2 (pp. 201-206).

Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>

Ariza, M y Gandini, L. *El análisis comparativo cualitativo como estrategia metodológica*.

Universidad Nacional autónoma de México. Capítulo 4 (pp. 497 – 537). Recuperado de:

[https://www.researchgate.net/publication/262971953\\_El\\_analisis\\_comparativo\\_cualitativo\\_como\\_estrategia\\_metodologica](https://www.researchgate.net/publication/262971953_El_analisis_comparativo_cualitativo_como_estrategia_metodologica)

Avello-Martinez, R. y Marín, V. (2016). La necesaria formación de los docentes en aprendizaje colaborativo. *Revista de curriculum y formación de profesorado*, vol. 20 (3) (pp. 687-

713). Recuperado de: <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/54603>

Avogadro, M. y Quiroga, S. (2015). Razón y Palabra Primera. *Revista Electrónica en Iberoamérica Especializada en Comunicación*, vol. 19 (92) (pp. 1-18)

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, vol. 84, (2) (pp. 191-215). Recuperado de

<http://dx.doi.org/183883510.1037/0033295X.84.2.191>

- Bandura, A. (2001). *La Teoría Cognoscitiva Social: Una Perspectiva Agencial*. Revisión anual de psicología. California, Estados Unidos. Stanford University  
Recuperado de  
[https://www.google.com/search?q=BANDURA\\_Social\\_Cognitive\\_Theory\\_Taduccion&oq=BANDURA\\_Social\\_Cognitive\\_Theory\\_Taduccion&aqs=chrome..69i57j69i60&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=BANDURA_Social_Cognitive_Theory_Taduccion&oq=BANDURA_Social_Cognitive_Theory_Taduccion&aqs=chrome..69i57j69i60&sourceid=chrome&ie=UTF-8)
- Bassey, M. (2001) The folly of the global phenomenon of economic competitiveness as the rationale for educational development. *Research Intelligence*, vol 76 (1) (pp. 6-30).
- Baumeister, R. & Vohs, K. (2007). Self-Regulation, Ego Depletion, and Motivation. *Social and Personality Psychology Compass*, vol 1, (1) (pp. 115-128). Doi  
<https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2007.00001.x>
- Beltrán Espitia, J., Mejía Loaiza, E. y Conejo Carrasco, F. (2020). Factores que potencian la autorregulación y el aprendizaje significativo en Primera Infancia. *Nodos y Nudos*, 6(48) (pp. 73-8473). Recuperado de  
<https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/NYN/article/view/11098/9123>
- Bell, J. & Waters, S. (2014). *Doing your research project: A guide for first-time researchers* (6th ed). Maidenhead, Berkshire: Open University Press.
- Bracken, S. y Fischel, J. (2008). Family reading behavior and early literacy skills in preschool children from low-income backgrounds. *Early Education and Development*, vol 19 (1) (pp. 45-67). Recuperado de  
<http://dx.doi.org/10.1080/10409280701838835>
- Brown, A. (1987). *Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms*. In Weinert, F y Kluwe, H (Eds.), *Metacognition, motivation, and understanding*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates
- Bueno, C., Teruel M. y Valero, A. (2005). La Inteligencia Emocional en alumnos de Magisterio: la percepción y comprensión de los sentimientos y las emociones. *Revista*

*Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, vol 19 (3) (pp. 169–194). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/274/27411927010.pdf>

- Burón, J. (1996) *Enseñar a aprender. Introducción a la metacognición*. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Caliskan, M. (2010). *The effects of learning strategies instruction on metacognitive knowledge, metacognitive skills and achievement (Tesis de doctorado)*. Konia, Turquía. Selçuk University, Institute of Educational Sciences, Recuperado de <http://dx.doi.org/10.15345/iojes.2014.02.002>
- Campos, A. (s.f.). Neuroeducación: uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. *La Educación, Revista Digital. Organización de los Estados Americanos*, vol. 143 (1) (pp.1-14). Recuperado de [http://www.educoea.org/portal/La\\_Educacion\\_Digital/laeducacion\\_143/articles/neuroeducacion.pdf](http://www.educoea.org/portal/La_Educacion_Digital/laeducacion_143/articles/neuroeducacion.pdf)
- Carmines, E.G. y Zeller, R. A. (1979). *Reliability and Validity assessment*. Beverly Hills/London: Sage publications
- Chamot, A.U. (2005). Language learning strategy instruction: Current issues and research. *Annual. Review of Applied Linguistics*, vol. 25 (1) (pp. 112–130). Recuperado de <https://www.cambridge.org/core/journals/annual-review-of-applied-linguistics/article/language-learning-strategy-instruction-current-issues-and-research/6882EFF43DCE89D3331DC2F3CFF31595>
- Chan, E. y León Islas, E. (2017). Exploración del proceso de aprendizaje autorregulado de estudiantes universitarios mayahablantes. *Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, vol. 8 (14). Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ierediech/v8n14/2448-8550-ierediech-8-14-91.pdf>
- Chasco, C., Pumarada, M. y Contreras, J. (2017 ). *Papel de las tic en el rendimiento academico, una aplicación con modelos estructurales*. Investigaciones de la economía en educación. Capítulo 4 (pp. 449-471). Recuperado de

[https://www.researchgate.net/publication/323542738\\_Papel\\_de\\_las\\_TIC\\_en\\_el\\_rendimiento\\_academico\\_una\\_aplicacion\\_con\\_modelos\\_de\\_ecuaciones\\_estructurales](https://www.researchgate.net/publication/323542738_Papel_de_las_TIC_en_el_rendimiento_academico_una_aplicacion_con_modelos_de_ecuaciones_estructurales)

Chavarría, S., Bermúdez, T., Villalobos, N. y Morera, B. (2013). El modelo Bandler-Grinder de aprendizaje y la enseñanza de genética mendeliana en estudiantes costarricenses de décimo año. *Cuadernos de investigación UNED*, vol. 4 (2) (pp. 213-221). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/5156/515651978009.pdf>

Chaves, E. y Rodríguez, L. (2017). Aprendizaje Autorregulado en la Teoría Sociocognitiva: Marco Conceptual y Posibles Líneas de Investigación. *Revista Ensayos Pedagógicos*, vol. 12 (2) (pp. 1-47). Recuperado de <https://doi.org/10.15359/rep.12-2.3>

Cooper, D. & Schindler, P. (2006) *Business research methods*. 9th edition. New York: McGraw-Hill-Irwin

Creswell, J. W. (1998). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approach* (3rd ed.). Los Ángeles: Sage.

Cisterna, F (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *Theoria*, vol. 14 (1) (pp. 61-71). Universidad del Bío Bío Chillán, Chile. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/299/29900107.pdf>

Cohen, N y Gómez, G. (2019). *Metodología de la Investigación ¿para qué?* Editorial Teseo, Buenos Aires. Recuperado de [http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20190823024606/Metodologia\\_para\\_que.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20190823024606/Metodologia_para_que.pdf)

Conejo, F., Molina, D., Mejía, E., Orozco, Y. y Piñeres, E. (2020). Total Physical Response (TPR) y el desarrollo de la metacognición y la motivación en el aprendizaje del inglés. *CEDOTIC*, Vol. 5 (2) (pp. 121-143). Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/348437431\\_Total\\_Physical\\_Response\\_TPR\\_y\\_el\\_desarrollo\\_de\\_la\\_metacognicion\\_y\\_la\\_motivacion\\_en\\_el\\_aprendizaje\\_del\\_ingles](https://www.researchgate.net/publication/348437431_Total_Physical_Response_TPR_y_el_desarrollo_de_la_metacognicion_y_la_motivacion_en_el_aprendizaje_del_ingles)

- Colom, R. (2012). *Psicología de las diferencias individuales: Teoría y práctica*. Madrid- España. Pirámide.
- Condemarín, M. y Medina, A. (2000). *Evaluación de los aprendizajes*. Ministerio de Educación de Chile, División de Educación General, Programa P – 900. Santiago de Chile, MINEDUC. Recuperado de [https://www.rmm.cl/sites/default/files/usuarios/mcocha/doc/201011141500430.libro\\_mab\\_el\\_condemarin\\_evaluacion\\_aprendizajes.pdf](https://www.rmm.cl/sites/default/files/usuarios/mcocha/doc/201011141500430.libro_mab_el_condemarin_evaluacion_aprendizajes.pdf)
- Cooper, D, & Schindler, P. (2006) *Business research methods*. 9th edition. New York: McGraw-Hill-Irwin
- Corno, L. (2001). *Volitional aspects of self-regulated learning*. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (1990), *Self-regulated learning and academic achievement*. Theoretical perspectives. Mahwah, NJ: Erlbaum. Recuperado de [https://escolaecofeliz.files.wordpress.com/2015/12/self\\_regulated\\_learnin\\_g\\_and\\_academic\\_achievement\\_m.pdf](https://escolaecofeliz.files.wordpress.com/2015/12/self_regulated_learnin_g_and_academic_achievement_m.pdf)
- Dedel, E. (2002). *The effect of orientation, planning, action and checking (OPAC) problem-solving strategy on students' problem-solving skills and conceptual understanding*. (Tesis de maestría). De La Salle University, Manila, Philippines.
- Díaz, C. (2018). Investigación Cualitativa y Análisis del Contenido Temático. *Revista general de información y documentación*, vol. 28 (1) (pp. 119-142). Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/RGID/article/view/60813>
- Duarte, M. (2015). Importance of scientific research in university life. *Revista Científica de la UCSA*, vol. 2 (2) (pp. 3-5). [https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2015.002\(02\)003-005](https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2015.002(02)003-005)
- Duckworth, L. y Seligman, E. (2006). Self-discipline gives girls the edge: Gender in self-discipline, grades, and achievement test scores. *Journal of Educational Psychology*, vol. 98 (1) (pp. 198 - 208). <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.1.198>

- Dyson, A., Ainscow, M., Chapman, C., Gunter, H., Hall, D. y Kerr, K. (2010). *Insight 2: Social inequality: Can schools narrow the gap?* Macclesfield: British Education Research Association (BERA). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4735121>
- Ericsson, K. A. (2006). *Protocol analysis and expert thought: Concurrent verbalizations of thinking during experts' performance on representative tasks*. In K. A. Ericsson, N. Charness, P. J. Feltovich, & Hoffman, R. (Eds.). *Handbook of expertise and expert performance*. New York: Cambridge University Press. Recuperado de [http://www.skateboardingalice.com/papers/2006\\_Ericsson.pdf](http://www.skateboardingalice.com/papers/2006_Ericsson.pdf)
- Erlanson, D., Harris, Skipper, B., & Allen, S. (1993). *Doing naturalistic inquiry: a guide to methods*. Newbury Park, CA: Sage Publications, Inc.
- Estevez, I., Rodríguez, S., Valle, A., Regueiro, B. y Piñeiro, I. (2016). Incidencia de las metas académicas del alumnado de secundaria en su gestión motivacional. *Aula Abierta*, vol. 44, (2) (pp. 83-90). Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.aula.2016.03.001>
- Falchikov, N. & Boud, D. (1989). Student Self-Assessment in Higher Education: A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, vol 59 (4) (pp. 395-430) <http://dx.doi.org/10.3102/00346543059004395>
- Figuroa, H., Muñoz, K., Lozano, E. y Zabala, D. (2017). Análisis crítico del conductismo y constructivismo, como teorías de aprendizaje en educación. *Revista orbita pedagógica*, vol. 4 (1) (pp. 1-12). Recuperado de: <http://refcale.ulead.edu.ec/index.php/enrevista/article/view/2312>
- Flavell, J. (1981). *Cognitive monitoring*. En Dickson, W(ed.), *Children's Oral Communications Skills*. New York: Academic Press.
- Freire, P. (2006). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. Paz e Terra. <https://www.worldcat.org/title/pedagogia-da-autonomia-saberes-necessarios-a-pratica-educativa/oclc/817009516>



- Función Pública (2020). *Gestor Normativo, ley general de 115 de 1994*. Colombia. Recuperado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=292>
- García, A. (2018). *Autorregulación del aprendizaje y educación alternativa: análisis comparativo de tres métodos educativos en educación primaria en España y Escocia (Tesis doctoral)*. Madrid – España, Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de <https://eprints.ucm.es/49375/1/T40286.pdf>
- Goetz y Le Compte (1988). *Etnografía y diseño cualitativo de investigación educativa*. Madrid: Morata.
- González, C. y Guadalupe, E. (2017). Factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Politécnica del Valle de Toluca. *Revista latinoamericana de estudios educativos*, vol. 47 (1) (pp. 91-108). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/270/27050422005.pdf>
- Hattie, J. (2003). *Teachers Make a Difference: What is the Research Evidence? Distinguishing Expert Teachers from Novice and Experienced Teachers*. University of Auckland. Australian Council for Educational Research. Recuperado de [http://www.acer.edu.au/documents/RC2003\\_Hattie\\_TeachersMakeADifference.pdf](http://www.acer.edu.au/documents/RC2003_Hattie_TeachersMakeADifference.pdf)
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014) *Metodología de la investigación (6a ed.)*. México, D.F., México: McGraw-Hill Interamericana. Recuperado de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Ibeneme, O.T. (2000). Provision and utilization of instructional equipment for teaching and learning science and technology. *Issues in Educational Journal*, vol. 41 (162) (pp. 139-144).
- Kelly, L, Finch, C., Duarte, I., Hoffman, P. & Michels, M. (2002). Family communication patterns and the development of reticence. *Communication Education*, vol 51 (2) (pp. 202-209).

- Lamas, H. (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Revista propósitos y representaciones*, vol. 3 (1) (pp. 313-386). Recuperado de: <http://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/74>
- Leyva, Y. E. (2010). *Evaluación del aprendizaje: Una guía práctica para profesores*. México D.F. Mexico. Recuperado de [http://www.ses.unam.mx/curso2012/pdf/Guia\\_evaluacion\\_aprendizaje2010.pdf](http://www.ses.unam.mx/curso2012/pdf/Guia_evaluacion_aprendizaje2010.pdf).
- Lucero, R. (2015) La autorregulación cognitivo-emocional, una estrategia para el desarrollo de competencias socioemocionales. *Revista UNIMAR*, vol. 33 (2) (pp. 1-189). Recuperado de: <http://editorial.umariana.edu.co/revistas/index.php/unimar/article/view/1100>
- Llamazares, M. (2016) Lectura compartida y estrategias de comprensión lectora en educación infantil. Universidad de León, España. *Revista iberoamericana de educación*, vol. 71 (1) (pp.151-167). Recuperado de <https://doi.org/10.35362/rie7109>
- Manga, A-M. *Lengua Segunda (L2) Lengua Extranjera (Le): Factores E Incidencias De Enseñanza/Aprendizaje*. Escuela Normal Superior. Camerún: Universidad de Yaundé I. Recuperado de <http://www.tonosdigital.com/ojs/index.php/tonos/article/viewfile/249/190>
- Matus S, G. & Molina L, F. (2006). *Metodología cualitativa. Un aporte de la sociología para investigar en bibliotecología*. Valparaíso, Universidad de Playa Ancha.
- Medina, J. Ramírez, M. & Miranda, I. (2019) *Validez y Confiabilidad de un Test en Línea sobre los Fenómenos de Reflexión y Refracción del Sonido*. Revista Apertura. Universidad de Guadalajara, México, vol. 11 (2) (pp. 103-121). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v11n2.1622>
- Melmer, R., Burmaster, E. y James, T.K. (2008). *Attributes of effective formative assessment*. Washington, DC: Council of Chief State School Officers. Recuperado de <http://www.ncpublicschools.org/docs/accountability/educators/fastattributes04081.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional (2016). *Artículo 1075 de 2015*. Recuperado de: [https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-353594\\_recurso\\_1.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-353594_recurso_1.pdf)

Ministerio de Educación Nacional (2016). *Derechos básicos de aprendizaje, Ciencias Sociales*, Colombia. Recuperado de:

[http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/DBA\\_C.Sociales.pdf](http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/DBA_C.Sociales.pdf)

Ministerio de Educación Nacional (2016). *Estándares Básicos de Ciencias Sociales, Formar en Ciencias el Desafío*, Colombia. Recuperado de:

[https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-81033\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-81033_archivo_pdf.pdf)

Ministerio de Educación Nacional (2016). *Orientaciones y Principios Pedagógicos, Currículo sugerido de Ingles*, Colombia. Recuperado de:

<https://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/Anexo%2014%20Orientaciones%20y%20principios%20Pedagogicos.pdf>

Minnota, C. (2017). *Teoría del procesamiento de la información en la resolución de problemas*, vol. 5 (1) (pp. 149-159). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.15665/esc.v15i1.1127>

Monereo, C., Pérez C. M., Palma M., Muntada, M. y Castelló, M.

(2007). *Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje: Formación del profesorado y aplicación en la escuela*. Barcelona: Editorial Grao.

Montero, I. y De Dios, M. (2004). la autorregulación de los procesos cognitivos y motivacionales en el contexto educativo. *Electronic journal of research in educational psychology*, vol. 2 (3) (pp.189-196). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/2931/293152878001.pdf>

Moon JA. *A handbook of reflective and experiential learning*. London: Routledge; 1999.

Morales-Ocaña, A. y Higuera-Rodríguez, M. (2017). [www.redalyc.org](http://www.redalyc.org). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/567/56752038001.pdf>

Morales, A., Miguel, Y, y Menacho, N. (2015). *El Modelo de Autorregulación y el Aprendizaje Matemático* (tesis de maestría). México. Universidad de san Luis de Potosí

Muñoz, H. (2015). Mediaciones tecnológicas: nuevos escenarios de la práctica pedagógica.

*Revista praxis & saber*, vol. 7 (13) (pp. 199-221). Recuperado de:

<http://www.scielo.org.co/pdf/prasa/v7n13/v7n13a10.pdf>

- Navarro, R. (2003). El Rendimiento Académico, concepto, Investigación y Desarrollo. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en la Educación*, vol 1(2) (pp.1-16)
- Nazaret, L. Meza, A. Meza, B. & Daniel, R. (2010) La holística y las líneas de Investigación en la toma de decisiones ético transformacionales, *omnia*, vol. 16 (1) (pp. 35-52)  
Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/737/73715016003.pdf>
- O'Leary, Z. (2014). *The essential guide to doing your research project (2nd ed)*. London: SAGE.
- Olivares, S. y López, M. (2015), *Medición de la autopercepción de la autodirección en estudiantes de medicina de pregrado*. Inv Ed Med.
- O'Malley, J. M. & Chamot, A. U. (1990). *Learning strategies in second language acquisition*. Cambridge. England: Cambridge University Press.
- Ormrod, J. E. (2005). *Aprendizaje humano*. Madrid: Pearson, 3-33, (4ta edición)
- Osses, S., Carrasco, L. y Gálvez, J. (2018). Efecto de una estrategia pedagógica sobre el desarrollo metacognitivo de adolescentes chilenos. *Estudios pedagógicos XLIV*, vol. 1 (pp. 69-88). Recuperado de:  
[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07052018000100069](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052018000100069)
- Osses, S. y Jaramillo, S. (2008). Metacognición: un camino para aprender a aprender. *Estudios pedagógicos XXXIV*, vol. 1 (pp. 187-197). Recuperado de:  
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v34n1/art11.pdf>
- Ortiz, A. (2018) *Guía de Trabajo para la Elaboración del Diseño Metodológico de la Investigación*. Huancayo – Perú. Universidad Continental. Recuperado de:  
[https://posgrado.aulasuniminuto.edu.co/pluginfile.php/15461/mod\\_resource/content/2/GUIA%20DE%20TRABAJO%20DISEÑO%20METODOLÓGICO.pdf](https://posgrado.aulasuniminuto.edu.co/pluginfile.php/15461/mod_resource/content/2/GUIA%20DE%20TRABAJO%20DISEÑO%20METODOLÓGICO.pdf)
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, vol. 35 (1) (pp.227-232). Recuperado de  
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>

- Patton, M. Q. (1987). *How to use qualitative methods in evaluation*. Newsbury Park, London, New Dehli: Sage Publications
- Panadero, E. y Tapia, J. (2014). Teorías de autorregulación educativa: una comparación y reflexión teórica *Contrasting self-regulation educational theories: A theoretical review* *Revista de psicología educativa*, vol 20 (1) (pp. 11-22)  
Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/167/16731188008.pdf>
- Parra, B., (1990). Dos concepciones de resolución de problemas, *Revista Educación Matemática*. Vol. 2 (3) (pp. 22-31).
- Parra, K. (2014). El docente y el uso de la mediación en los procesos de la enseñanza y el aprendizaje. *Revista de investigación*, vol. 38 (33) (pp. 155-180). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/3761/376140398009.pdf>
- Peña, A. (n.d.) (2016). *inteligencia emocional y motivación de logro en el rendimiento académico de estudiantes de educación secundaria en el área de educación para el trabajo de la I.E "Pedro A. Labarthe"*. Lima, Perú.
- Pineda-Alfonso, J. (2017). La competencia social y el cambio actitudinal en el aula de secundaria. *Revista de curriculum y formación de profesorado*, vol. 21 (2) (pp. 355-375). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/567/56752038019.pdf>
- Pineda-Alfonso, J, y García-Pérez, F. (2017). La enseñanza Del Conflicto Y La Convivencia En La educación Secundaria. *Magis, Revista Internacional De Investigación En Educación*. vol. 10 (20) (pp. 143-58). Recuperado de [10.11144/Javeriana.m10-20.cfse](https://doi.org/10.11144/Javeriana.m10-20.cfse).
- Pineda, Y, Y Loaiza, Y. (2017). Un análisis del trayecto histórico del currículo en Colombia Segunda mitad del siglo XX. *Revista de Investigaciones · UCM*, vol. 17 (29) (pp. 150-167). Recuperado de <https://doi.org/10.22383/ri.v17i29.94>
- Pintrich, P. R., y DeGroot, E. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, vol. 82 (1) (pp. 33-40). Recuperado de [10.1037/0022-0663.82.1.33](https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33)

- Piovani, J.; Krawczyk, N. (2017). Los estudios comparativos: algunas notas históricas, epistemológicas y metodológicas. *Educação & Realidade*, vol. 42 (3) (pp. 821-840). Recuperado de [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art\\_revistas/pr.8927/pr.8927.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.8927/pr.8927.pdf)
- Posso, P., Sepulveda, M.; Navarro, N. y Laguna, C (2015). La lúdica como estrategia pedagógica para fortalecer la convivencia escolar. *Revista lúdica pedagógica*, vol. 21 (pp. 163-174). Recuperado de: <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/LP/article/view/3331>
- Ramírez, E., Lozano, A. y Zárate, J. (2017). Los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de cuarto semestre de bachillerato. *Revista de estilos de aprendizaje*. Vol. 10 (20) (pp. 182-219). Recuperado de <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/344/241>
- Saldarriaga-Zambrano, M. P. J. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. *Dominio de las Ciencias*, vol. 2 (3) (pp. 127-133).
- Santander, M. T. (2015). Tecnología y sociedad: Reflexiones acerca de las visiones y las tensiones de la tecnología. *Ingeniería Solidaria*, vol. 11 (18) (p.p 105-114). Recuperado de <https://doi.org/10.16925/in.v11i18.997>
- Sariano, A. (2014) *Diseño y validación de Instrumentos de Medición*. Universidad Don Bosco, vol. 13 (pp. 14-19). Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/284710059\\_Disenio\\_y\\_validacion\\_de\\_instrumentos\\_de\\_medicion](https://www.researchgate.net/publication/284710059_Disenio_y_validacion_de_instrumentos_de_medicion)
- Schraw, G., Crippen, K. J. & Hartley, K. (2006). Promoting self-regulation in science education: Metacognition as part of a broader perspective on learning. *Research in Science Education*, vol. 36 (1) (pp. 111– 139). Recuperado de <https://doi.org/10.1007/s11165-005-3917-8>
- Schraw, G. & Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. *Educational Psychology Review*. vol. 7 (1) (pp. 351– 371) Recuperado de <https://doi.org/10.1007/BF02212307>.

- Schunk, D. H. (2012). *Teorías del aprendizaje: Una perspectiva educativa*. Pearson Educación. Recuperado de <https://www.worldcat.org/title/teorias-del-aprendizaje-una-perspectiva-educativa/oclc/1128413207>
- Schunk, D. H. (2012). *Teorías del aprendizaje una perspectiva educativa*. Mexico: Pearson educación.
- Significados (s.f.). <https://www.significados.com>. Retrieved from <https://www.significados.com/metacognicion/>
- Raffino, M. (2019). <https://concepto.de>. Retrieved from <https://concepto.de/inteligencia-emocional/>
- Ramírez, M. (2009). ¿Qué es Realmente un Profesor? *Eumed.net*. Vol. 1, No. 2. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/ced/02/mfrn.htm>
- Ramírez, E., Lozano, A. y Zárate, J. (2017). Los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de cuarto semestre de bachillerato. *Revista de estilos de aprendizaje*, vol. 10 (20) (p.p182-219). Recuperado de <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/344/241>
- Rodríguez, N. (2006). *El rendimiento académico y contexto familiar en estudiantes universitarios*. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/html/292/29211204/29211204.html>
- Rodríguez, M. (2007). *El proceso de cambio conceptual. Componentes cognitivos y motivacionales* en Pozo, J. y Flores, F. (Eds), Cambio conceptual y representacional en la enseñanza de la ciencia. Madrid: Visor.
- Román, J. y Gallego, S. (1994). *ACRA Escalas de estrategias de aprendizaje*. Madrid: TEA Ediciones S. A.
- Torrano, F., Fuentes, J. y Soria, M. (2017). [www.scielo.org.mx](http://www.scielo.org.mx). Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v39n156/0185-2698-peredu-39-156-00160.pdf>

- Torrano, F. y Soria, M. (2016). Una aproximación al aprendizaje autorregulado en alumnos de Educación Secundaria. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, vol. 1 (1) (pp. 97-115). Recuperado de <https://doi.org/10.18172/con.2838>
- Trías, D. (2017). <https://www.researchgate.net>. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/316881967\\_Autorregulacion\\_en\\_el\\_aprendizaje\\_analisis\\_de\\_su\\_desarrollo\\_en\\_distintos\\_contextos\\_socioeducativos](https://www.researchgate.net/publication/316881967_Autorregulacion_en_el_aprendizaje_analisis_de_su_desarrollo_en_distintos_contextos_socioeducativos)
- Trinidad, A., Carrero, V. y Soriano, R. (2006). Teoría Fundamentada “Grounded Theory”. La construcción de la teoría a través del análisis interpretacional. Cuadernos Metodológicos, No. 37. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS)
- Tuckman, B. y Monetti, D. (2011). *Psicología educativa*. México, DF.:Cengage Learning.
- Vain, P. (2012). *El enfoque interpretativo en Investigación Educativa: algunas consideraciones teórico metodológicas*, revista de educación. Recuperado de [http://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r\\_educ/article/view/83/146](http://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/83/146)
- Valencia, M. y Caicedo, A. M. (2017). Diseño de tareas apoyadas en TIC para promover aprendizaje autorregulado. *Pensamiento Psicológico*, vol. 15 (2) (pp. 15-28). Recuperado de <https://doi.org/10.11144/Javerianacali.PPSI15-2.dtat>
- Valencia, V. (2010) *Revisión Documental en el Proceso de Investigación*. Universidad tecnológica de Pereira. Recuperado de: <https://univirtual.utp.edu.co/pandora/recursos/1000/1771/1771.pdf>
- Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Sheldon, K. M. & Deci, E. L. (2004). Motivating learning, performance, and persistence: The synergistic role of intrinsic goals and autonomy-support. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 87 (2) (pp. 246–260). Recuperado de <https://doi.org/10.1037/0022-3514.87.2.246>
- Veenman, M. V. J., Van Hout-Wolters, B. H. A. M., & Afflerbach, P. (2006). Metacognition and learning: Conceptual and methodological considerations. *Metacognition and Learning*, vol. 1 (1) (pp. 3–14). Recuperado de [http://www.realtutoring.com/seminar/meta\\_veenman.pdf](http://www.realtutoring.com/seminar/meta_veenman.pdf)



- Villena, M. (2017). <http://digibug.ugr.es>. Retrieved from <http://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/43412/25937674%20proc..pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Welman, C., Kruger, F. y Mitchell, B. (2005). *Research Methodology (3rd ed.)* South Africa, Oxford University Press
- Whyte, W. (1982). *Interviewing in field research*. London: George Allen and Unwin.
- Wigfield, A. y Cambria, J. (2010). Students' achievement values, goal orientations, and interest: Definitions, development, and relations to achievement outcomes. *Developmental Review*, vol. 30 (1) (p.p. 1–35). Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.dr.2009.12.001>
- Winne, P. (1995). *Inherent details in self-regulated learning*. *Educational Psychologist*, 30(4)
- Winne, P. H. (2015). Self-Regulated Learning. En *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (pp. 535-540). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.25091-5>
- Wolters, C. A. (2004). Advancing achievement goal theory: using goals structures and goal orientations to predict students' motivation, cognition and achievement. *Journal of Educational Psychology*, vol. 96 (2) (pp. 236–250). Recuperado de <https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.2.236>
- Wolters, C. (2003). Regulation of Motivation: Evaluating an Underemphasized Aspect of Self Regulated Learning. *Educational Psychologist*, Vol. 38, No. 4 (p.p. 189–205)
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (4th ed.). Thousand Oaks, California: Sage Publication.
- Yusuf, A. (2015). *Inter-Relationship Among Academic Performance, Academic Achievement and Learning Outcomes*. Llorin – Nigeria. University of Llorin. Recuperado de: [http://www.musero.org.ng/publications/inter-relationship\\_among\\_academic\\_performance\\_academic\\_achievement\\_learning\\_outcomes.pdf](http://www.musero.org.ng/publications/inter-relationship_among_academic_performance_academic_achievement_learning_outcomes.pdf)

- Zamora, A. (2015). <https://dialnet.unirioja.es>. Recuperado de [http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:EducacionAzamora/zamora\\_menendez\\_Angela\\_tesis.pdf](http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:EducacionAzamora/zamora_menendez_Angela_tesis.pdf)
- Zhang, L. J., & Zhang, D. (2013). *Thinking metacognitively about metacognition in second and foreign language learning, teaching, and research: Toward a dynamic metacognitive systems perspective*. Contemporary Foreign Language Studies.
- Zárate, F. y Clemente, M, (2017). La escritura académica: Dificultades y necesidades en educación superior. *Educación Superior*, vol. 2 (1) (pp. 46-54). Recuperado de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2518-82832017000100005&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2518-82832017000100005&lng=es&tlng=es)
- Zimmerman, B. J. (2011). *Motivational sources and outcomes of self-regulated learning and performance*. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk. (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 49-64). New York, NY: Routledge.  
Recuperado de <https://www.routledgehandbooks.com/doi/10.4324/9780203839010.ch3>
- Zimmerman, B. J. & Schunk, D. H. (2011). Self-Regulated Learning and Performance. In B. J. Zimmerman, & D. H. Schunk (Eds.), *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance*. New York. Routledge. <https://doi.org/10.1002/9781118133880.hop207003>
- Zimmerman, B., Kitsantas, A. & Campillo, M. (2005). *revistas.unc.edu.ar*. Recuperado de <file:///C:/Users/USERTS/Downloads/537-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1778-1-10-20111026.pdf>
- Zimmerman, B. J. & Martinez-Pons, M. (1988). Construct validation of a strategy model of student self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology*, vol. 80 (3) (pp. 284-290). Recuperado de <https://doi.org/10.1037/0022-0663.80.3.284>

## Anexos

### Anexo A:

La Belleza, 10 de Septiembre de 2020

Docente:  
**Estephanie Muñoz Bravo**  
I.E La Belleza  
La Belleza, Cauca

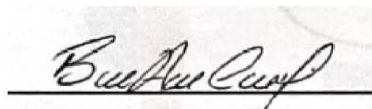
**REFERENCIA:** Autorización para trabajo de investigación

Cordial saludo.

Yo **Belsy Arnubi Cerón**, como Rectora de la I.E La Belleza, de La Belleza - Cauca, Autorizo a la docente **Estephanie Muñoz Bravo** identificado con **C.C 1088973444**, con el objetivo de que realice la tesis en la línea investigativa de autorregulación del aprendizaje, cuyo objetivo es: analizar la relación entre la aplicación de estrategias pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva y el rendimiento académico de los estudiantes de grado once y/o decimo, durante el tiempo que disponga en la culminación de sus estudios de postgrado con el fin de que opte el título de Magister en Educación con la Corporación Universitaria UNIMINUTO.

Comprometiéndose al cumplimiento de las directrices pertinentes y responsabilidad en el manejo de información de uso estrictamente académico.

Atentamente



**Belsy A. Cerón**  
Celular: 3107044961  
E mail: belsyceron@hotmail.com



**INSTITUCION EDUCATIVA LOS CAUCHOS**  
 Aprobado por la Secretaria de Educación del Huila  
 Reconocimiento oficial Resolución N° 2777 de 2016



DANE 241668000522      SAN AGUSTIN – HUILA      NIT: 900002009-1

San Agustín, 20 de Agosto de 2020

Docente:

**Tito Yanth Muñoz Bolaños**

I.E Los Cauchos  
 San Agustín, Huila

**REFERENCIA:** Autorización para trabajo de investigación

Cordial saludo.

Yo NELCY SAMBONY DELGADO identificado con C.C 55180946 como Rectora de la I.E Los Cauchos de San Agustín – Huila. Autorizo al docente TITO YANTH MUÑOZ BOLAÑOS identificado con C.C 12746308 ,con el objetivo de que realice la tesis en la línea investigativa de autorregulación del aprendizaje, cuyo objetivo es: analizar la relación entre la aplicación de estrategias pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva y el rendimiento académico de los estudiantes de grado once y/o decimo, durante el tiempo que disponga en la culminación de sus estudios de postgrado con el fin de que opte el título de Magister en Educación con la Corporación Universitaria UNIMINUTO.

Comprometiéndose al cumplimiento de las directrices institucionales pertinentes y responsabilidad en el manejo de información de uso estrictamente académico.

Atentamente

**Mg. NELCY SAMBONI DELGADO**  
 C.C-55180946  
 Celular: 3103017801  
 E mail: cauchosnsd@gmail.com

## Anexo B: Instrumentos



PIA II

1

### TEST - DIAGNOSTICO SOBRE EL RENDIMIENTO ACADEMICO

Nombres y Apellidos \_\_\_\_\_

Grado Once

Fecha: \_\_\_\_\_ de septiembre de 2020

Este cuestionario va dirigido a los estudiantes de grado once de la I.E Los Cauchos y la I.E La Belleza

**Objetivo:** Describir la incidencia de los factores asociados a la conciencia metacognitiva y el rendimiento académico de los estudiantes de grado once, de dos instituciones educativas.

**Indicaciones:**

- ✓ Apreciado estudiante lea cuidadosamente cada uno de los ítems y marque solo una de las casillas, sea tan claro y sincero como pueda.
- ✓ Al marcar la casilla de respuestas tenga en cuenta las siguientes equivalencias aproximadas que pueden orientar su apreciación así:  
 Nunca 0%  
 Casi nunca 25%  
 A veces 50%  
 Usualmente 75%  
 Siempre 100%
- ✓ Este instrumento es aplicado solo para propósitos investigativos, siéntase libre de responder honestamente, todas las respuestas serán analizadas de manera confidencial.

### ESTUDIANTIL

		Porcentaje aproximado de su respuesta				
		0%	25%	50%	75%	100%
Numero pregunta	<b>RENDIMIENTO ACADEMICO Y FACTORES ASOCIADOS</b>	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	USUALMENTE	SIEMPRE
	<i>Nivel de Conocimientos Previos y Factores Asociados</i>					
<b>1</b>	Comprendo con facilidad las temáticas de estudio					

PIA II

2

2	No tengo dificultad al argumentar de manera oral y/o escrita, los cuestionamientos que se presentan en clase						
3	Percibo continuidad entre los temas visto hasta hoy y los relaciono con otros temas estudiados hasta hoy						
4	Me destaco por mi rendimiento académico general en el salón de clases						
5	Mis interpretaciones y aportes sobre las temáticas de estudio generalmente son acertadas						
6	Me basta una explicación para comprender el tema						

***Nivel Aptitudinal y Factores Asociados***

7	Presto atención cuando el profesor está explicando						
8	Soy puntual con la entrega de deberes escolares						
9	Participo en actividades estudiantiles, deportivas, culturales, etc.						
10	Respeto la opinión de los demás frente a la diferencia						
11	mantengo un trato cordial y amable con mis compañeros y profesores						
12	Acato las normas institucionales establecidas por el manual de convivencia						

***Nivel en Técnicas y Hábitos de Estudio y Factores Asociados***

13	Tengo un horario específico para seguir aprendiendo sobre el área y realizo mis actividades con tiempo						
14	Cuando se me dificulta aprender solo, pido ayuda a mis profesores y/o compañeros						
15	Cuando me doy cuenta que no entiendo, con seguridad lo estudio más tarde						
16	Cuando observo un video, mapas mentales, imágenes; recuerdo con mayor probabilidad						
17	Se me facilita aprender a través del uso de tecnología						
18	Cuando estudio recuerdo lo que mi profesor dice						

***Nivel Motivacional y Factores Asociados***

PIA II

3

19	Cuando el entorno se vuelve desagradable, me rindo en lugar de solucionar el problema						
20	Sé cómo lidiar con mi aburrimiento con el fin de desarrollar mis actividades						
21	Pospongo mis actividades académicas con frecuencia						
22	Creo que el aprendizaje es aburrido						
23	Si no manejo muy bien los temas de la clase, es porque considero que no tengo habilidades						
24	Aprendo, porque quiero tener buenas notas						

25. Consideras que este cuestionario te llevo a identificar y reflexionar sobre algunos factores que influyen en tu rendimiento académico, ¿por qué?

---



---



---



---



---



---

**MUCHAS GRACIAS POR SU VALIOSA COLABORACIÓN**

*Elaborado por:*

Estephane Muñoz Bravo.

Tito Yanth Muñoz Bolaños

### CUESTIONARIO DE ANALISIS DE PROCESOS METACOGNITIVOS

**Nombres y Apellidos** \_\_\_\_\_

**Grado Once**

**Fecha:** \_\_\_\_\_ **de septiembre de 2020**

Este cuestionario va dirigido a los estudiantes de grado once de la I.E Los Cauchos y la I.E La Belleza

**Objetivo:** Conocer la incidencia de los factores asociados a la conciencia metacognitiva y el rendimiento académico de los estudiantes de grado once, a partir de su visión y propia experiencia en dos instituciones educativas.

**Indicaciones:**

- ✓ Apreciado estudiante lea cuidadosamente cada uno de los ítems y marque solo una de las casillas, sea tan claro y sincero como pueda.
- ✓ Al marcar la casilla de respuestas tenga en cuenta las siguientes equivalencias aproximadas que pueden orientar su apreciación así:
  - Nunca 0%
  - Casi nunca 25%
  - A veces 50%
  - Usualmente 75%
  - Siempre 100%
- ✓ En la parte final encontraras cuatro preguntas abiertas, donde expresaras tu opinión sobre tu mejor forma de aprender y el contenido de este cuestionario
- ✓ Este instrumento es aplicado solo para propósitos investigativos, siéntase libre de responder honestamente, todas las respuestas serán analizadas de manera confidencial.

**CATEGORIA:** Estrategias de Aula para el Desarrollo de la Conciencia Metacognitiva

**Subcategorías:**

- *Estrategias lúdicas pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva.*
- *Estrategias socio-afectivas y motivacionales para el desarrollo de la conciencia metacognitiva.*
- *Estrategias de elaboración para el desarrollo de la conciencia metacognitiva*
- *Estrategias con mediación TIC para el desarrollo de la conciencia metacognitiva.*

Porcentaje aproximado de su respuesta	0%	25%	50%	75%	100%
---------------------------------------	----	-----	-----	-----	------



Numero pregunta		NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	USUALMENTE	SIEMPRE
	Al marcar la casilla de respuestas tenga en cuenta las siguientes equivalencias aproximadas que pueden orientar su apreciación					
1	Soy consciente de la manera en la cual se desarrolla mi aprendizaje					
2	Me parece importante cuando mis profesores utilizan diversas actividades en clase, que me llevan a reflexionar sobre la manera en que puedo aprender mejor					
3	Me parece importante que mis profesores me traten con amabilidad, atención y que se muestren receptivos y conciliadores					
4	Uso herramientas tecnológicas con el fin de profundizar y resolver por mi propia cuenta lo que en ocasiones no entiendo					
5	Pienso que lo que estoy aprendiendo es útil para mi vida					
6	Estoy seguro que mi aprendizaje, no solo depende de lo que me enseña el profesor					
7	Mis profesores utilizan estrategias, metodologías y herramientas variadas en su enseñanza					
<b>CATEGORIA:</b> Procesos Metacognitivos						
<b>Subcategorías:</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Procesos metacognitivos consientes</i></li> <li>○ <i>Procesos metacognitivos tácticos</i></li> <li>○ <i>Procesos metacognitivos estratégicos</i></li> <li>○ <i>Procesos metacognitivos autorreflexivos</i></li> <li>○ <i>Procesos motivacionales</i></li> </ul>						
8	Soy consciente de mis habilidades de aprendizaje.					
9	Me gusta reflexionar sobre mi desempeño académico y mis habilidades para aprender					
10	Sé controlar mi propia motivación a lo largo de las tareas con el objetivo de terminarlas a tiempo y bien					
11	Después del estudio de un tema, me gusta organizar la manera en que voy a solucionar una actividad					

12	Antes del desarrollo de una actividad tengo claro los objetivos y metas de lo que voy aprender						
13	Visualizo estructuras mentales, es decir lo que voy hacer						
14	Establezco una ruta de trabajo que me lleva a realizar de manera organizada una tarea						
15	Se manejar la ansiedad que en ocasiones me produce el estudio						
16	Dedico un tiempo considerable al estudio de lo que aprendo en mis clase						
<b>CATEGORIA:</b> Procesos Metacognitivos y Rendimiento Académico							
<b>Subcategorías:</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Procesos metacognitivos consientes y rendimiento académico</i></li> <li>○ <i>Procesos metacognitivos tácticos y rendimiento académico</i></li> <li>○ <i>Procesos metacognitivos estratégicos y rendimiento académico</i></li> <li>○ <i>Procesos metacognitivos autorreflexivos y rendimiento académico</i></li> <li>○ <i>Procesos motivacionales y rendimiento académico</i></li> </ul>							
17	Tengo claridad al diferenciar, cuáles son mis debilidades y fortalezas en el estudio						
18	Mi rendimiento académico mejora cuando me siento como un miembro activo y útil dentro del grupo						
19	Aprendo mejor cuando me hago cargo de mi propio aprendizaje						
20	Los resultados de mis actividades mejoran cuando planeo el que y el cómo hacerlo.						
21	Cuando estoy estudiando me distraigo con facilidad en otro tipo de actividades						
22	Pospongo mis actividades académicas con frecuencia						

*Contesta las siguientes preguntas libremente de acuerdo a tu opinión, recuerda que tus aportes son muy importantes para el desarrollo de esta investigación*

**23.** ¿Describe cuál es tu manera ideal de aprender?

---

---

---

**24.** ¿Cuál es tu reflexión después de haber contestado este cuestionario?

---

---

---

**25.** ¿Qué tipo de actividades lúdicas te motiva más a aprender y facilita tu aprendizaje?

---

---

---

**26.** Qué tipo de estrategias y herramientas tecnológicas son las que más te motivan a aprender y facilita tu aprendizaje ¿por qué?

---

---

---

**MUCHAS GRACIAS POR SU VALIOSA COLABORACIÓN**

*Elaborado por:*

Estephanie Muñoz Bravo.

Tito Yanth Muñoz Bolaños

**ENTREVISTA A PROFESORES, PROCESOS DE AUTORREGULACIÓN DEL  
APRENDIZAJE**

**Docente:** \_\_\_\_\_

**Perfil Profesional:** \_\_\_\_\_

**Área y Nivel de Enseñanza:** \_\_\_\_\_

**Tiempo de Experiencia Docente:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_ de septiembre de 2020

Esta entrevista va dirigida a los profesores de la I.E Los Cauchos y la I.E La Belleza

**Objetivo:** Analizar la relación entre los procesos metacognitivos y el rendimiento académico de los estudiantes de grado once a partir de la percepción de su quehacer docente

**Indicaciones:**

- ✓ Apreciado profesor lea cuidadosamente cada uno de los ítems y responda las preguntas, sea tan claro y sincero como pueda.
- ✓ Esta entrevista parte de sus conocimientos, experiencia y aportes en el campo educativo.
- ✓ Este instrumento es aplicado solo para propósitos investigativos, siéntase libre de responder honestamente, todas las respuestas serán analizadas de manera confidencial.
- ✓ De antemano agradecemos su participación en pro del análisis de los procesos educativos y apoyo a la investigación.

**CATEGORIA:** Estrategias de Aula para el Desarrollo de la Conciencia Metacognitiva

***Subcategorías:***

- *Estrategias lúdicas pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva.*
- *Estrategias socio-afectivas y motivacionales para el desarrollo de la conciencia metacognitiva.*
- *Estrategias de elaboración para el desarrollo de la conciencia metacognitiva*
- *Estrategias con mediación TIC para el desarrollo de la conciencia metacognitiva.*

1	Explica ¿qué entiende por estrategia del desarrollo de conciencia metacognitiva?
2	Describe ¿cómo aplicarías una estrategia lúdico pedagógica y una estrategia socio afectiva y/o motivacional para el desarrollo metacognitivo de los estudiantes? Escribe un ejemplo de cada una
3	¿Qué rol juega la mediación de las tics en el desarrollo de la conciencia metacognitiva?
<b>CATEGORIA:</b> Procesos Metacognitivos	
<p style="text-align: center;"><i>Subcategorías:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Procesos metacognitivos consientes</i></li> <li>○ <i>Procesos metacognitivos tácticos</i></li> <li>○ <i>Procesos metacognitivos estratégicos</i></li> <li>○ <i>Procesos metacognitivos autorreflexivos</i></li> <li>○ <i>Procesos motivacionales</i></li> </ul>	
4	Describa las acciones que realizan sus estudiantes para procesar y monitorear su autoaprendizaje y como las ejecutan, escriba uno o varios ejemplos.
5	¿Qué procedimientos ha observado en sus estudiantes son favorables para mantenerlos motivados frente a los procesos educativos?

6	¿De qué manera nota si sus estudiantes reflexionan sobre su propio autoaprendizaje?
<b>CATEGORIA:</b> Procesos Metacognitivos y Rendimiento Académico	
<p style="text-align: center;">○ <i>Subcategorías:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Procesos metacognitivos consientes y rendimiento académico</i></li> <li>○ <i>Procesos metacognitivos tácticos y rendimiento académico</i></li> <li>○ <i>Procesos metacognitivos estratégicos y rendimiento académico</i></li> <li>○ <i>Procesos metacognitivos autorreflexivos y rendimiento académico</i></li> <li>○ <i>Procesos motivacionales y rendimiento académico</i></li> </ul>	
7	¿Qué procesos metacognitivos autorreflexivos piensa son los que más favorecen el rendimiento académico de estos estudiantes?
8.	¿Qué procesos motivacionales son los que más favorecen el rendimiento académico de estos estudiantes?
9.	¿Qué procesos metacognitivos consientes son los que más favorecen el rendimiento académico de estos estudiantes?

10.	¿Qué procesos metacognitivos tácticos son los que más favorecen el rendimiento académico de estos estudiantes?
11.	¿Qué procesos metacognitivos estratégicos son los que más favorecen el rendimiento académico de estos estudiantes?
12.	¿Qué procesos metacognitivos consientes ha logrado observar en los procesos de aprendizaje de estos estudiantes?
13.	¿Qué procesos metacognitivos tácticos y estratégicos ha logrado observar en los procesos de aprendizaje de estos estudiantes?
14.	¿Qué procesos metacognitivos autorreflexivos y motivacionales ha logrado observar en los procesos de aprendizaje de estos estudiantes?

## Anexo C: Validación de instrumentos



### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **Adriana Patricia Bolaños Realpe** titular de la Cédula de Ciudadanía N° **37987656** de profesión Socióloga con Maestría en Estudios Interdisciplinarios ejerciendo actualmente como Docente de la Facultad de Humanidades en la Institución Universidad Mariana en la Ciudad de Pasto Nariño Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (cuestionario para estudiantes), a los efectos de su aplicación a Estudiantes de grado once de la I.E La Belleza

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIEN TE	ACEPTAB LE	BUENO	EXCELEN TE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Pasto a los 22 días del mes de Septiembre del año 2020

Adriana Patricia Bolaños Realpe  
Firma



**JUICIO DE EXPERTO 1 SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO –  
CUESTIONARIO A ESTUDIANTES**

**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

PREGUNTAS		ALTERNATIVAS					OBSERVACIONES
Nº	<i>Nivel de conocimientos previos y Factores asociados</i>	E	B	M	X	C	
1	Comprendo con facilidad las temáticas de estudio	X					
2	No tengo dificultad al argumentar de manera oral y/o escrita, los cuestionamientos que se presentan en clase		X				Sugiero que la pregunta se plantee de la siguiente manera: tengo dificultad al argumentar de manera oral.... Esto para que no haya malas interpretaciones en la lectura
3	Percibo continuidad entre los temas visto hasta hoy y los relaciono con otros temas estudiados hasta hoy		X				Sugiero mejorar redacción
4	Me destaco por mi rendimiento académico general en el salón de clases	X					
5	Mis interpretaciones y aportes sobre las temáticas de estudio generalmente son acertadas	X					
6	Me basta una explicación para comprender el tema	X					
	<i>Nivel aptitudinal y factores asociados</i>						
7	Presto atención cuando el profesor está explicando	X					
8	Soy puntual con mi horario y la entrega de deberes escolares	X					


9	Participo en actividades estudiantiles, deportivas, culturales, etc.	X					
10	Respeto la opinión de los demás frente a la diferencia	X					
11	mantengo un trato cordial y amable con mis compañeros y profesores	X					
12	Acato las normas institucionales establecidas por el manual de convivencia	X					
	<b><i>Nivel en técnicas y hábitos de estudio y factores asociados</i></b>						
13	Tengo un horario específico para seguir aprendiendo sobre el área y realizo mis actividades con tiempo		X				Esta pregunta podría dividirse en dos una sobre horario y disciplina y la otra sobre hacer las tareas a tiempo
14	Cuando se me dificulta aprender solo, pido ayuda a mis profesores y/o compañeros	X					
15	Cuando me doy cuenta que no entiendo, con seguridad lo estudio más tarde	X					
16	Cuando observo un video, mapas mentales, imágenes; recuerdo con mayor probabilidad	X					
17	Se me facilita aprender a través del uso de tecnología	X					
18	Cuando estudio recuerdo lo que mi profesor dice	X					
	<b><i>Nivel motivacional y factores asociados</i></b>						
19	Cuando el entorno se vuelve desagradable, me rindo en lugar de solucionar el problema		X				Sugiero mejorar redacción para que no se malinterprete la pregunta
20	Sé cómo lidiar con mi aburrimiento con el fin de desarrollar mis actividades		X				Sugiero mejorar redacción para que no se caiga en ambigüedades
21	Pospongo mis actividades académicas con frecuencia	X					
22	Creo que el aprendizaje es aburrido	X					
23	Si no manejo muy bien los temas de la clase, es porque	X					

	considero que no tengo habilidades						
24	Aprendo, porque quiero tener buenas notas	X					
25	Consideras que este cuestionario te llevo a identificar y reflexionar sobre algunos factores que influyen en tu rendimiento académico, ¿por qué?	X					

**Evaluado por:**

*Adriana Patricia Bolaños Realpe*

**C.C.: 37087656**



**Adriana Patricia Bolaños Realpe**

**Firma**



### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Alberto Urbano Meneses, titular de la Cédula de Ciudadanía N° 12.142.889, de profesión: Licenciado en Ciencias Sociales, Magister en Ciencias de la Educación, ejerciendo actualmente como docente de aula en educación básica secundaria y media , en la Institución Los Cauchos del municipio de San Agustín departamento del Huila

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento, el cuestionario: análisis de procesos metacognitivos, a los efectos de su aplicación al personal que labora en la institución educativa los Cauchos e institución educativa la Belleza.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En San Agustín (Huila), a los 22 días del mes de septiembre del 2020

*Alberto Urbano Meneses*

\_\_\_\_\_  
Firma



## MAESTRIA EN EDUCACIÓN

---

### **Estimado Validador:**

Me es grato dirigirme a Usted, a fin de solicitar su inapreciable colaboración como experto para validar el cuestionario anexo, el cual será aplicado a estudiantes de grado once grupo seleccionado, por cuanto consideramos que sus observaciones y subsecuentes aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, con el objetivo de:

“Analizar la relación entre el desarrollo de la conciencia metacognitiva y el rendimiento académico de los estudiantes de grado once de dos instituciones de educación media vocacional del sector rural, ubicadas en los departamentos de Cauca y Huila; Colombia.”

Esto con el objeto de presentarla como requisito para obtener el título de:

Magister en Educación.

Así efectuar la validación del instrumento, Usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Por otra parte se le agradece cualquier sugerencia relativa a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su valioso aporte



**JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO  
CUESTIONARIO DE ANALISIS DE PROCESOS METACOGNITIVOS**

**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

**E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar**

Las categorías a evaluar son:

Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

PREGUNTAS		ALTERNATIVAS					OBSERVACIONES
Nº	Item	E	B	M	X	C	
1	Comprendo con facilidad las temáticas de estudio.	X					
2	No tengo dificultad al argumentar de manera oral y/o escrita, los cuestionamientos que se presentan en clase	X					
3	Percibo continuidad entre los temas visto hasta hoy y los relaciono con otros temas estudiados hasta hoy		X				Podría facilitar los términos para mayor comprensión
4	Me destaco por mi rendimiento académico general en el salón de clases	X					
5	Mis interpretaciones y aportes sobre las temáticas de estudio generalmente son acertadas	X					
6	Me basta una explicación para comprender el tema	x					

	mentales, imágenes; recuerdo con mayor probabilidad						
17	Se me facilita aprender a través del uso de tecnología	X					
18	Cuando estudio recuerdo lo que mi profesor dice	X					
19	Cuando el entorno se vuelve desagradable, me rindo en lugar de solucionar el problema	X					
20	Sé cómo lidiar con mi aburrimiento con el fin de desarrollar mis actividades	X					
21	Pospongo mis actividades académicas con frecuencia	X					
22	Creo que el aprendizaje es aburrido	X					
23	Si no manejo muy bien los temas de la clase, es porque considero que no tengo habilidades	X					
24	Aprendo, porque quiero tener buenas notas	X					
25	Consideras que este cuestionario te llevo a identificar y reflexionar sobre algunos factores que influyen en tu rendimiento académico, ¿por qué?	X					



**Evaluado por:**

**Nombre y Apellido:** Alberto Urbano Meneses

**C.C.:** 12.142.889

**Firma:** Alberto Urbano Meneses





## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **Adriana Patricia Bolaños Realpe** titular de la Cédula de Ciudadanía N° **37987656** de profesión Socióloga con Maestría en Estudios Interdisciplinarios ejerciendo actualmente como Docente de la Facultad de Humanidades en la Institución Universidad Mariana en la Ciudad de Pasto Nariño Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (entrevista a docentes), a los efectos de su aplicación a Estudiantes de grado once de la I.E La Belleza e I.E Los Cauchos

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIEN TE	ACEPTAB LE	BUENO	EXCELEN TE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En San Agustín (Huila), a los 22 días del mes de septiembre del 2020

Firma: Adriana Bolaños Realpe



**JUICIO DE EXPERTO 1 SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO  
ENTREVISTA A PROFESORES, PROCESOS DE AUTORREGULACIÓN DEL  
APRENDIZAJE**

**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son:

Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

PREGUNTAS		ALTERNATIVAS					OBSERVACIONES
N°		E	B	M	X	C	
1	Explica ¿qué entiende por estrategia del desarrollo de conciencia metacognitiva?	X					
2	Describe ¿cómo aplicarías una estrategia lúdico pedagógica y una estrategia socioafectiva y/o motivacional para el desarrollo metacognitivo de los estudiantes? Escribe un ejemplo de cada una	X					
3	¿Qué rol juega la mediación de las tics en el desarrollo de la conciencia metacognitiva?	X					
4	Describe las acciones que realizan sus estudiantes para procesar y monitorear su autoaprendizaje y como las ejecutan, escriba uno o varios ejemplos.	X					
5	¿Qué procedimientos ha observado en sus estudiantes son	X					

	favorables para mantenerlos motivados frente a los procesos educativos?						
6	¿De qué manera nota si sus estudiantes reflexionan sobre su propio autoaprendizaje?		X				Sugiero ampliar más
7	¿Qué procesos metacognitivos autorreflexivos son los que más favorecen el rendimiento académico de estos estudiantes?	X					
8	¿Qué procesos motivacionales son los que más favorecen el rendimiento académico de estos estudiantes?	X					
9	¿Qué procesos metacognitivos consientes son los que más favorecen el rendimiento académico de estos estudiantes?	X					
10	¿Qué procesos metacognitivos tácticos son los que más favorecen el rendimiento académico de estos estudiantes?	X					
11	¿Qué procesos metacognitivos estratégicos son los que más favorecen el rendimiento académico de estos estudiantes?	X					
12	¿Qué procesos metacognitivos consientes ha logrado observar en los procesos de aprendizaje de estos estudiantes?	X					
13	¿Qué procesos metacognitivos tácticos y estratégicos ha logrado observar en los procesos de aprendizaje de estos estudiantes?	X					
14	¿Qué procesos metacognitivos autorreflexivos y motivacionales ha logrado observar en los procesos de aprendizaje de estos estudiantes?	X					
15	¿Qué estrategias con mediación TIC, considera usted, son las que	X					

	más favorecen el desarrollo de la conciencia metacognitiva en estos estudiantes?						
16	De acuerdo a su experiencia como docente ¿qué habilidades o actitudes debería desarrollar un estudiante para alcanzar el desarrollo de las competencias pertinentes a su área de enseñanza?	X					

**Evaluado por:**

*Adriana Patricia Bolaños Realpe*

**C.C.: 37087656**



**Firma: Adriana Patricia Bolaños Realpe**



## MAESTRIA EN EDUCACIÓN

---

### **Estimado Validador:**

Me es grato dirigirme a Usted, a fin de solicitar su inapreciable colaboración como experto para validar el cuestionario anexo, el cual será aplicado a:

*Estudiantes de grado once de la I.E La Belleza y estudiantes de grado once de la I.E Los Cauchos.*

seleccionada, por cuanto considero que sus observaciones y subsecuentes aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

*Análisis de la relación entre la aplicación de estrategias pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva y el rendimiento académico de los estudiantes de grado once de dos instituciones de educación media vocacional del sector rural, ubicadas en los departamentos de Cauca y Huila; Colombia.*

Esto con el objeto de presentarla como requisito para obtener el título de Magister en Educación

Para efectuar la validación del instrumento, Usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Por otra parte se le agradece cualquier sugerencia relativa a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte



### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Alberto Urbano Meneses, titular de la Cédula de Ciudadanía N° 12.142.889, de profesión: Licenciado en Ciencias Sociales, Magíster en Ciencias de la Educación, ejerciendo actualmente como docente de aula en educación básica secundaria y media , en la Institución Los Cauchos del municipio de San Agustín departamento del Huila

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento, entrevista a profesores sobre procesos de autorregulación del aprendizaje a los efectos de su aplicación al personal que labora en la institución educativa los Cauchos e institución educativa la Belleza.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En San Agustín (Huila), a los 22 días del mes de septiembre del 2020

*Alberto Urbano Meneses*

\_\_\_\_\_  
Firma



**JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO  
ENTREVISTA A PROFESORES, PROCESOS DE AUTORREGULACIÓN DEL  
APRENDIZAJE**

**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

**E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar**

Las categorías a evaluar son:

Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

PREGUNTAS		ALTERNATIVAS					OBSERVACIONES
Nº	Item	E	B	M	X	C	
1	Explica ¿qué entiende por estrategia del desarrollo de conciencia metacognitiva?	X					
2	Describe ¿cómo aplicarías una estrategia lúdico pedagógica y una estrategia socioafectiva y/o motivacional para el desarrollo metacognitivo de los estudiantes? Escribe un ejemplo de cada una			X			Se sugiere separar los conceptos lúdico pedagógico y la estrategia socio afectiva
3	¿Qué rol juega la mediación de las tics en el desarrollo de la conciencia metacognitiva?	X					
4	Describe las acciones que realizan sus estudiantes para	X					

	procesar y monitorear su autoaprendizaje y como las ejecutan, escriba uno o varios ejemplos.						
5	¿Qué procedimientos ha observado en sus estudiantes son favorables para mantenerlos motivados frente a los procesos educativos?	X					
6	¿De qué manera nota si sus estudiantes reflexionan sobre su propio autoaprendizaje?	X					
7	¿Qué procesos metacognitivos autorreflexivos piensa son los que más favorecen el rendimiento académico de estos estudiantes?	X					
8	¿Qué procesos motivacionales son los que más favorecen el rendimiento académico de estos estudiantes?	X					
9	¿Qué procesos metacognitivos conscientes son los que más favorecen el rendimiento académico de estos estudiantes?	X					
10	¿Qué procesos metacognitivos tácticos son los que más favorecen el rendimiento académico de estos estudiantes?	x					



11	¿Qué procesos metacognitivos estratégicos son los que más favorecen el rendimiento académico de estos estudiantes?	X					
12	¿Qué procesos metacognitivos consientes ha logrado observar en los procesos de aprendizaje de estos estudiantes?	X					
13	¿Qué procesos metacognitivos tácticos y estratégicos ha logrado observar en los procesos de aprendizaje de estos estudiantes?	X					
14	¿Qué procesos metacognitivos autorreflexivos y motivacionales ha logrado observar en los procesos de aprendizaje de estos estudiantes?	X					
15	¿Qué estrategias con mediación TIC, considera usted, son las que más favorecen el desarrollo de la conciencia metacognitiva en estos estudiantes?	X					
16	De acuerdo a su experiencia como docente ¿qué habilidades o actitudes debería desarrollar un estudiante para alcanzar el desarrollo de las competencias	X					



	pertinentes a su área de enseñanza?								
--	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

**Evaluado por:**

**Nombre y Apellido:** Alberto Urbano Meneses

**C.C.:**12.142.889

**Firma:** Alberto Urbano Meneses



### **Informe de Prueba Piloto**

La prueba piloto correspondiente al instrumento de investigación diseñado para los estudiantes (cuestionario), se desarrolló de manera virtual debido a la emergencia sanitaria que atraviesa el país y ha afectado el contacto presencial con los estudiantes, se contó con la participación de la estudiante Nicol Meneses, perteneciente a grado once de la I.E La Belleza, de 16 años de edad, la cual cuenta con los recursos tecnológicos para realizar el pilotaje de manera virtual.

Para el desarrollo del cuestionario, la voluntaria según manifiesta tardó aproximadamente 15 minutos en responder y según sus observaciones se considera que todas las preguntas fueron de fácil comprensión, con excepción del numeral dos y el veinte; la primera porque al presentar una doble negación, complica su comprensión y la segunda porque es ambigua o puede prestarse para diferentes interpretaciones; observación que se tendrá en cuenta para fortalecer el instrumento.

Para la prueba piloto en la entrevista a docentes, se trabajó de manera virtual con el profesor Diego Espinoza del área de tecnología perteneciente a la I.E la Belleza, quien lleva ejerciendo la labor docente durante tres años. Tardo aproximadamente 25 minutos en responder y manifestó que no encontró ninguna dificultad en resolver las preguntas de la entrevista pero afirmó que le costó interpretar la definición de los términos técnicos tratados en ésta, aunque a través de sus respuestas se evidencia, unos insumos interesantes y pertinentes para analizar frente a los objetivos de esta investigación.



Finalmente de manera general los instrumentos están bien diseñados para la población de estudio determinada y nos ofrece una información valiosa, veraz y objetiva para su análisis y el tiempo para su compleción es eficaz.

## Anexo D: Trabajo de campo

A	B	C	D	E	F	G
Marca temporal	NOMBRE Y APELLIDO FECHA		1. Comprendo con facilidad las	2. Tengo facilidad al argumentar de mar	3. Percibo continuidad entre los temas vist	4. Me destaco
29/09/2020 8:58:08	Esteban Villegas	29/09/2020	USUALMENTE 75%	USUALMENTE 75%	USUALMENTE 75%	USUALMENTE
29/09/2020 9:05:23	Karina Gaviria	29/09/2020	USUALMENTE 75%	CASI NUNCA 25%	CASI NUNCA 25%	A VECES 50%
29/09/2020 9:29:50	Jefferson samboni	29/09/2020	USUALMENTE 75%	USUALMENTE 75%	A VECES 50%	USUALMENTE
29/09/2020 9:39:00	Yisel jimenez	29/09/2020	USUALMENTE 75%	SIEMPRE 100%	USUALMENTE 75%	SIEMPRE 100
29/09/2020 10:03:59	Ana Karina Ortega	29/09/2020	A VECES 50%	A VECES 50%	CASI NUNCA 25%	CASI NUNCA
29/09/2020 11:43:16	Kevin Espinoza Guaca	29/09/2020	SIEMPRE 100%	USUALMENTE 75%	SIEMPRE 100%	SIEMPRE 100
29/09/2020 12:53:09	Yamileth samboni Espinc	29/09/2020	USUALMENTE 75%	USUALMENTE 75%	A VECES 50%	A VECES 50%
29/09/2020 14:27:34	kely Dayana nez Garzon	22/02/2003	A VECES 50%	A VECES 50%	USUALMENTE 75%	USUALMENTE
30/09/2020 9:17:23	Karina Gaviria	29/09/2020	USUALMENTE 75%	CASI NUNCA 25%	CASI NUNCA 25%	A VECES 50%
30/09/2020 10:08:44	Kevin Espinoza Guaca	29/09/2020	SIEMPRE 100%	USUALMENTE 75%	SIEMPRE 100%	SIEMPRE 100
30/09/2020 13:34:39	Ana Sofia Alvarez Benite	30/09/2020	USUALMENTE 75%	SIEMPRE 100%	USUALMENTE 75%	SIEMPRE 100
30/09/2020 15:09:27	Fernanda bojorge imbaci	30/09/2020	USUALMENTE 75%	USUALMENTE 75%	A VECES 50%	USUALMENTE
30/09/2020 15:10:25	Gina Marcela Navia	30/09/2020	CASI NUNCA 25%	A VECES 50%	CASI NUNCA 25%	CASI NUNCA
30/09/2020 15:10:47	Camila Ruiz	30/09/2020	USUALMENTE 75%	SIEMPRE 100%	SIEMPRE 100%	USUALMENTE
30/09/2020 15:38:10	Sebastian salazar	15/11/2002	USUALMENTE 75%	A VECES 50%	USUALMENTE 75%	A VECES 50%
30/09/2020 15:41:34	Siomara Guerrero patino	30/09/2020	USUALMENTE 75%	A VECES 50%	A VECES 50%	A VECES 50%
30/09/2020 15:58:51	Yesica Ipia	30/09/2020	USUALMENTE 75%	A VECES 50%	A VECES 50%	USUALMENTE
20/10/2020 19:29:15	Camila ruiz	20/10/2020	SIEMPRE 100%	SIEMPRE 100%	A VECES 50%	A VECES 50%

**NOMBRE Y APELLIDO**

2 respuestas

Sandra Muñoz Burbano

Doris Yulieth Alvear Galindez

**Perfil Profesional, área de enseñanza y Tiempo de Experiencia**

2 respuestas

Licenciada en Ciencias Naturales, área de enseñanza Ciencias Naturales, experiencia 6 años.

Matemáticas, 6 años.

**Estrategias de Aula para el Desarrollo de la Conciencia Metacognitiva**

1. Explica ¿qué entiende por estrategia del desarrollo de conciencia metacognitiva?

2 respuestas

Motivar a los niños a ser participes de su propio aprendizaje.



The image shows a mobile browser interface displaying a Google Forms test. The address bar at the top shows 'docs.google.com/forms'. Below the browser bar, there is a navigation bar with a purple document icon, a palette icon, a play button icon, a vertical ellipsis icon, and a profile picture icon. The main title of the form is 'Test de autoevaluación en blanco'. Below the title, there are three tabs: 'Preguntas' (selected), 'Respuestas' (with a '18' badge), and 'Puntos totales: 0'. The main content area of the form is titled 'TEST - DIAGNOSTICO SOBRE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO' and includes the text 'Institución Educativa Los Cauchos' and 'Grado 11°'. At the bottom of the form, there is a toolbar with icons for adding, copying, text, image, video, and list.

docs.google.com/forms

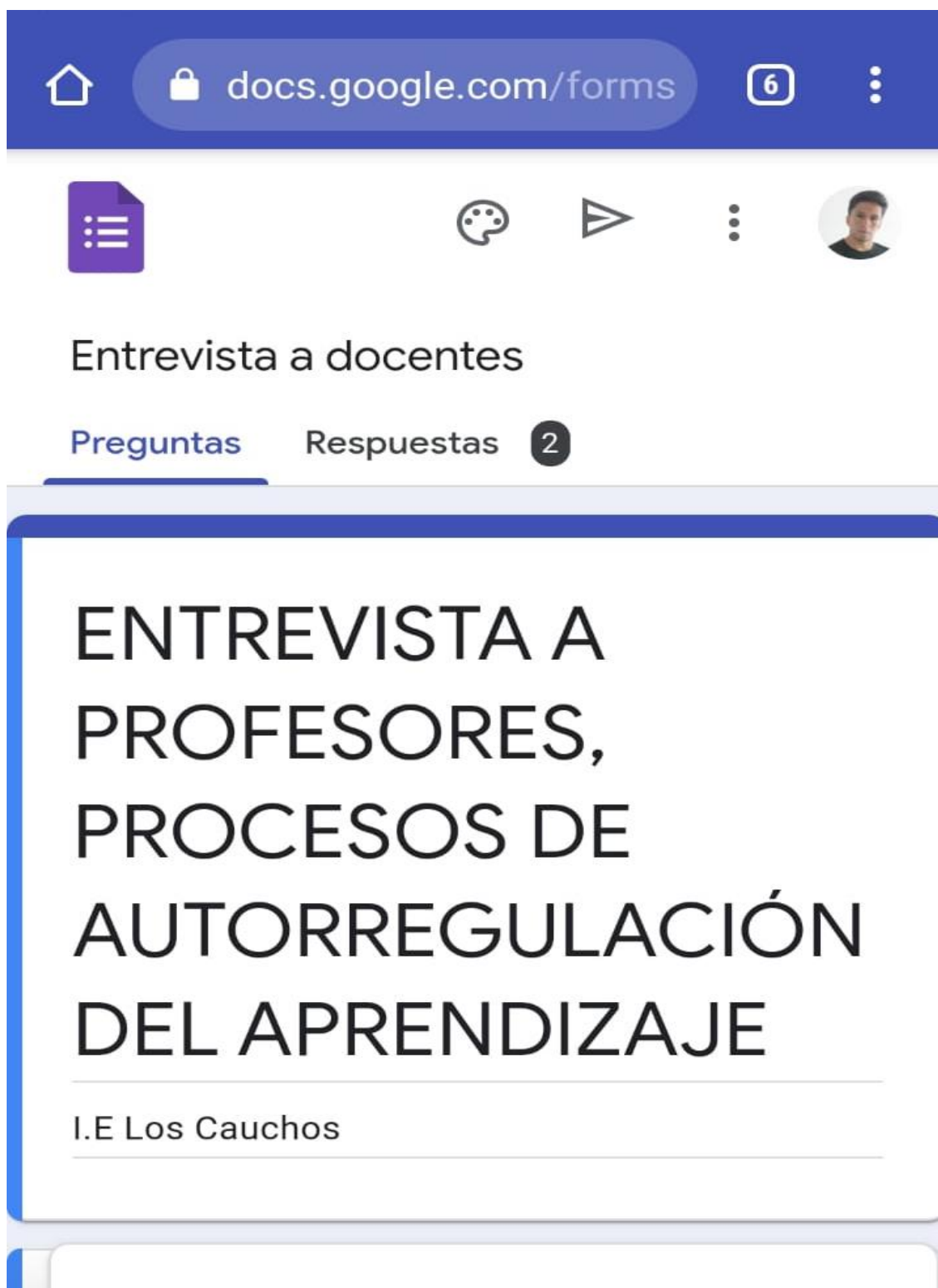
6

Test de autoevaluación en blanco

Preguntas Respuestas 18 Puntos totales: 0

TEST -  
DIAGNOSTICO  
SOBRE EL  
RENDIMIENTO  
ACADÉMICO

Institución Educativa Los Cauchos  
Grado 11°



docs.google.com/forms

Entrevista a docentes

Preguntas Respuestas 2

# ENTREVISTA A PROFESORES, PROCESOS DE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE

I.E Los Cauchos



**Esta entrevista va dirigida a los profesores de la I.E Los Cauchos**

**CATEGORIA: Estrategias de Aula para el Desarrollo de la Conciencia Metacognitiva**

**1. Explica ¿qué entiende por estrategia del desarrollo de conciencia metacognitiva?**

2 respuestas

PIENSO QUE SON ACCIONES DEL SUJETO PARA EL AUTORECONOCIMIENTO DE LOS PROPIOS PROCESOS MENTALES Y SUS HABILIDADES COGNITIVAS PARA LA CONSTRUCCION DE LOS APRENDIZAJES DE SIGNIFICANCIA Y AL MISMO TIEMPO PARA EL MEJORAMIENTO DE SU PROCESO EDUCATIVO.

Que todos los estudiantes aprenden de

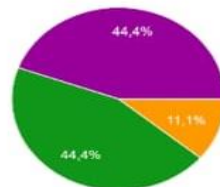
## Anexo E: Sistematización y análisis (Matrices de análisis categorial).

X MATRIZ DE ANÁLISIS CATEGORIAL LE LA BELLEZA...xlsx				
Abrir con ▾				
A	B	C	D	
Estrategias lúdicas pedagógicas para el desarrollo de la conciencia metacognitiva.	Estrategias socioafectivas, motivacionales para el desarrollo de la conciencia metacognitiva.	Estrategias de elaboración para el desarrollo de la conciencia metacognitiva	Estrategias con mediación TIC para el desarrollo de la conciencia metacognitiva	Procesos metacognitivos co
Hallazgos	Hallazgos	Hallazgos	Hallazgos	Ha
El 87% considera que es esencial el uso de herramientas y actividades diversas para el desarrollo del aprendizaje.	El 68,8 % le parece muy importante que el docente se muestre, amable, atento, receptivo y conciliador	el 43,8 % manifiesta que es conciente en la manera como se desarrolla su aprendizaje	El 68,8 % plantea que usualmente utiliza las Tics para profundizar en los contenidos que no entienden	el 43,8% afirma que es conciente en el momento de su aprendizaje en todo momento siempre lo es.
Solo el 12,5 % Muestra indiferencia frente a la diversidad de actividades que el docente pueda utilizar	Ningun estudiante manifesto estar en desacuerdo frente a las características dmencionadas para el docente (0%)	El 12,5 % reconoce que usualmente es conciente de la manera como se desarrolla su proceso de aprendizaje	Solo el 6,3% No utiliza las Tic para profundizar o comprender mejor contenidos complejos	sólo el 31,3% se deduce que de su proceso de aprendizaje ningún momento
solo el 43, 8% manifiesta que los profesores usualmente utiliza diversas herramientas y metodologías en las clases y un 37,5% manifiesta que sólo a veces los docentes se preocupan por este aspecto	El 56,3 % plantea que lo que aprende es importante para la vida	El 31,3% manifiesta que medianamente reconoce la manera como se desarrolla su aprendizaje		El 56,3% manifiesta que a veces metas de lo que quiere aprender 12.5% que siempre lo hace
	Ningun estudiante se manifesto indiferente frente a este aspecto	el 6,3% (1 estudiante) desconoce como se desarrolla su aprendizaje		
		el 93,8% esta seguro que su aprendizaje no solo depende del profesor y sólo el 6,3 % se muestran en duda frente		



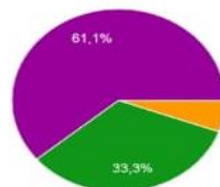
1. Soy consciente de la manera en la cual se desarrolla mi aprendizaje

18 respuestas



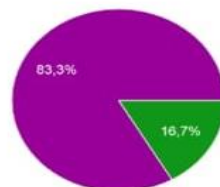
2. Me parece importante cuando mis profesores utilizan diversas actividades en clase, que me lleven a reflexionar sobre la manera en que puedo aprender mejor

18 respuestas



3. Me parece importante que mis profesores me traten con amabilidad, atención y que se muestren receptivos y conciliadores

18 respuestas



4. Uso herramientas tecnológicas con el fin de profundizar y resolver por mi propia cuenta en ocasiones no entiendo

18 respuestas



docs.google.com/spreadsheets/d/1vys5fc8zWxNVFVpe6EamnsQnw1d17laQvUzNSjAsTU/edit#gid=519953885

Test de autoevaluación en blanco (respuestas) ☆ 📄 🗑️

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Formulario Complementos Ayuda Última modificación hace unos segundos

100% € % 0.00 123 Predetermi... 10 B I U A 🔍 📏 📐 📑 📄 📅 📆 📇 📈 📉 📊 📋 📌 📍 📎 📏

	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Nombres y Apellidos	Fecha	1. Comprendo con facilidad	2. Tengo facilidad al argu	3. Percibo continuidad er	4. Me destaco por mi ren	5. Mis interpretaciones y	6. Me basta un
2	Eduar Santiago salamanca Luna	29/09/2020	Usualmente 75%	A veces 50%	A veces 50%	A veces 50%	Usualmente 75%	A veces 50%
3	Julieih Vanessa Sánchez Andrade	29/09/2020	A veces 50%	Usualmente 75%	Casi nunca 25%	Casi nunca 25%	A veces 50%	A veces 50%
4	Yorleny Mildred Hoyos Santiago	29/09/2020	A veces 50%	A veces 50%	Casi nunca 25%	Casi nunca 25%	Casi nunca 25%	Usualmente 75%
5	Eduar Camilo Ávila López	29/09/2020	Usualmente 75%	A veces 50%	Casi nunca 25%	Casi nunca 25%	A veces 50%	A veces 50%
6	Karol Natalia Hoyos paz	29/09/2020	Usualmente 75%	A veces 50%	A veces 50%	A veces 50%	A veces 50%	Usualmente 75%
7	Caren Yuliana Males Ruiz	29/09/2020	Siempre 100%	Usualmente 75%	A veces 50%	Usualmente 75%	Usualmente 75%	A veces 50%
8	Andry Máryuri Sotelo Samboni	29/09/2020	Usualmente 75%	A veces 50%	Usualmente 75%	A veces 50%	A veces 50%	A veces 50%
9	Juan Daniel Calderón Ramirez	29/09/2020	Usualmente 75%	Usualmente 75%	Usualmente 75%	Usualmente 75%	Usualmente 75%	A veces 50%
10	Marilyn Iopez Ordóñez	29/09/2020	Siempre 100%	Usualmente 75%	Usualmente 75%	A veces 50%	A veces 50%	Usualmente 75%
11	David Fernando hoyos Gómez	29/09/2020	Usualmente 75%	A veces 50%	A veces 50%	Casi nunca 25%	Casi nunca 25%	Casi nunca 25%
12	Talia Yiretd Uni Bolaños	29/09/2020	A veces 50%	Usualmente 75%	Casi nunca 25%	Usualmente 75%	A veces 50%	Casi nunca 25%
13	Hector Julian Calderon Renza	29/09/2020	Usualmente 75%	A veces 50%	Usualmente 75%	Usualmente 75%	Usualmente 75%	Usualmente 75%
14	GUILLERMO HERREEA OME	29/09/2020	Usualmente 75%	A veces 50%	A veces 50%	A veces 50%	A veces 50%	A veces 50%
15	Marlon Johan Aguilar Paz	29/09/2020	Usualmente 75%	Usualmente 75%	Usualmente 75%	Usualmente 75%	Usualmente 75%	A veces 50%
16	Mabel Natalia Coca Chito	29/09/2020	A veces 50%	Usualmente 75%	A veces 50%	A veces 50%	A veces 50%	A veces 50%
17	Lisa mildreth grueso renza	29/09/2020	Usualmente 75%	A veces 50%	Usualmente 75%	Usualmente 75%	A veces 50%	A veces 50%
18	Hamerson Astudillo	29/09/2020	Usualmente 75%	A veces 50%	A veces 50%	Casi nunca 25%	A veces 50%	A veces 50%
19	Aser Eider Vargas Chatez	29/09/2020	A veces 50%	Usualmente 75%	A veces 50%	A veces 50%	Usualmente 75%	Usualmente 75%

+ Respuestas de formulario 1 Explorar

MATRIZ DE ANÁLISIS CATEGORIAL LE LOS CAUCHOS - Excel

ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑO DE PÁGINA FÓRMULAS DATOS REVISAR VISTA NITRO PRO 10

Calibri 11 Fuente Ajustar texto General \$ - % 000 +0.00 % Combinar y centrar Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celdas Insertar Eliminar Formato Celdas Autosuma Rellenar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar

A3 Titulo pendiente

Matriz de hallazgos del analisis del cuestionario de procesos metacognitivos LE Los Cauchos					
Titulo pendiente					
Describir e identificar los procesos metacognitivos que se evidencian en estos estudiantes a partir de los instrumentos desarrollados y diseñados para este fin					
Procesos Metacognitivos					
Procesos metacognitivos consientes	Procesos metacognitivos tácticos	Procesos metacognitivos estratégicos	Procesos metacognitivos autorreflexivos	Procesos motivacionales	Procesos metacognitivos consientes y rendimiento académico
Hallazgos	Hallazgos	Hallazgos	Hallazgos	Hallazgos	Hallazgos
Solo el 27,8 % afirma que es consiente de su proceso de aprendizaje	El 23,2 % visualiza mentalmente las maneras como va a realizar sus actividades, el 73 % lo hace a veces	El 16,7 % manifiesta que organiza la manera en que va realizar una actividad	El 11,1 % afirma que reflexiona sobre sus habilidades y desempeño académico	El 66,7 % dice que controla su propia motivación con el objetivo de terminarias bien y ha tiempo, solo el 11,1 % dice que siempre lo hace	El 11,1 % manifiesta que tiene claridad al diferenciar sus fortalezas y debilidades frente al estudio
El 72,3 % se deduce que ocasionalmente es consiente de su proceso de aprendizaje		El 72,2 % manifiesta que realiza esta actividad ocasionalmente	El 50 % manifiesta que usualmente reflexiona y el resto se muestra mas indiferente	El 50% considera que puede manejar la ansiedad que le produce el estudio y el 50 % manifiesta que en ocasiones	el 50% usualmente y solo el 5,6 % nunca manifiesta que en ocasiones
El 61,1% manifiesta que a veces tiene claro los objetivos y metas de lo que quiere aprender, frente a un 16,7% que siempre lo hace		Solo el 5,6 % establece una ruta de trabajo que lo lleva a realizar las actividades de manera ordenada	El 44,5 % dedica un tiempo considerable al estudio de lo que aprende en clase y el 55,5 % dice que lo hace en ocasiones		
		El 44,4 % plantea que lo realiza usualmente y			

Cuestionario estudiantes Entrevista a docentes

LISTO 78% ES 05:36 p.m. 10/04/2021

**Anexo F: Curriculum vitae****Currículum Vitae**

**Nombre:** Estephanie Dayani Muñoz Bravo

**Domicilio:** La Cruz- Nariño

**Teléfono:** 3137409932

**Correo electrónico:** [edamub2@gmail.com](mailto:edamub2@gmail.com)

**Formación académica:**

Licenciada en Inglés y Francés -Universidad de Nariño

Normalista Superior con énfasis en pedagogía -Normal Superior del Mayo

Licenciada en Inglés y francés con más de 6 años de experiencia enseñando a niños, jóvenes y adultos las cuatro habilidades del idioma en distintos niveles de la lengua.

Miembro del grupo de investigación en lenguas GICIL de la universidad de Nariño durante 4 años (2012-2016).

**Experiencia Laboral (2 últimos años)**

Secretaría de educación del Cauca

I.E La Belleza – Sede principal

2019 a la Fecha

Cargo: Docente de secundaria

**Tareas realizadas:** Docente de Inglés como lengua extranjera para grados sexto a once, dirección de grupo, representante en equipo pedagógico.

## Currículum Vitae



**Nombre:** Tito Yanth Muñoz Bolaños

**Domicilio:** Pasto - Nariño

**Teléfono:** 3117404669

**Correo electrónico:** tito6589@hotmail.com

### **Formación académica:**

Licenciado en Ciencias Sociales -Universidad de Nariño

Bachiller técnico industrial - ITSIN - Pasto

Licenciado en Ciencias Sociales con una experiencia de 13 años como docente, 6 de ellos en el sector privado, en los niveles de educación primaria, secundaria, media vocacional y educación para adultos.

### **Experiencia Laboral (2 últimos años).**

Secretaría de educación del Cauca

I.E Los Cauchos – Sede principal

2015 a la Fecha

Cargo: Docente de secundaria y media vocacional

**Tareas realizadas:** Docente de aula en las áreas de Ciencias Sociales y Filosofía