

Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

**Aprendizaje Autorregulado En Los Estudiantes De Décimo Grado Según El Género En La  
Institución Educativa Juan José Rondón.**

Wendy Carolina Hurtado Hurtado

Universidad Antonio Nariño

Facultad de psicología

Buenaventura, 2020

Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

Aprendizaje autorregulado en los estudiantes de décimo grado según el género en la institución educativa Juan José Rondón.

Trabajo de grado para obtener el título de psicólogo

Wendy Carolina Hurtado

Asesora:

Dujaily Hernández Vargas

Psicóloga . Mg en Asesoría Familiar

Universidad Antonio Nariño

Facultad de psicología

Buenaventura, 2020

**Dedicatoria**

Dedico esta investigación a mi madre que siempre me acompaña y la siento así no este físicamente, a mi abuela materna que ha sido un pilar fundamental a lo largo de mi vida y en todos los aspectos de la misma; gracias a ella por su acompañamiento y apoyo he podido realizar muchos logros dentro de ellos este que es ser profesional en psicología y por ultimo a mi familia en general por estar al pendiente de mi crecimiento personal y profesional.

**Agradecimientos**

Primeramente, agradezco a Dios porque siempre me bendice y me ama de una manera incalculable.

A la Universidad Antonio Nariño que por medio de los docentes y tutores logre aprender muchas cosas de acuerdo a lo personal y profesional, en especial a la Psicóloga y Mg Dujaily Hernández Vargas quien desde su bagaje, conocimiento, ser persona y profesionalismo logro acompañarme de una manera asertiva no solo en este proceso de investigación sino desde el tercer semestre de mi carrera profesional.

Finalmente, a la Institución Educativa Juan José Rondón por abrirme las puertas como investigadora en todo este proceso académico, a los estudiantes del grado decimo que siempre estuvieron dispuestos con el tiempo y las actividades realizadas para que exista un mejoramiento en su proceso de aprendizaje.

### **Resumen**

Este estudio buscó describir el aprendizaje autorregulado en los estudiantes de décimo grado en la Institución educativa Juan José Rondón, a través de sus componentes motivacionales y de sus estrategias de aprendizaje desde la teoría socio-cognitiva del aprendizaje autorregulado. Mediante la aplicación de Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje (CMEA), a una población participantes de 27 escolares. El tipo de investigación seleccionada fue cuantitativo, descriptivo, no experimental, transversal. Los resultados evidenciaron que los estudiantes de décimo grado tienen un perfil motivación que se caracteriza por razones orientadas a las recompensas externas, y a su propio esfuerzo. Por otro lado, en el perfil de estrategias de aprendizaje, los estudiantes de décimo grado ejecutan sus deberes académicos, principalmente con estrategias profundas de elaboración, pensamiento crítico y la búsqueda de ayuda. Sin embargo, los mismos estudiantes manejan menos estrategias de repetición y de regulación de esfuerzo. También, se encontraron diferencias por género a favor masculino en la mayoría de las distintas subescalas del CMEA.

Palabras Claves. Aprendizaje Autorregulado, motivación, estrategias de aprendizaje, género.

### **Abstract**

This study sought to describe self-regulated learning in tenth grade students at the Juan José Rondón Educational Institution, through its motivational components and learning strategies based on the socio-cognitive theory of self-regulated learning. Through the application of the Motivation Questionnaire and Learning Strategies (CMEA), to a participating population of 27 schoolchildren. The type of research selected was quantitative, descriptive, non-experimental, cross-sectional. The results showed that tenth grade students have a motivational profile that is characterized by reasons oriented to external rewards, and to their own effort. On the other hand, the profile of use of learning strategies, the tenth-grade students execute their academic duties, mainly with deep elaboration strategies, critical thinking and the search for help. However, the same students use fewer repetition and effort regulation strategies. Also, differences by gender in favor of males were found in most of the different CMEA subscales.

**Keywords.** Self-regulated learning, motivation, learning strategies, gender.

## Introducción

Desde tiempos remotos se ha buscado desde diferentes disciplinas una explicación al proceso de aprendizaje que ocurre en los seres humanos; una gran parte de ellos afirman que, estos procesos de aprendizaje se dan en ambientes escolares, en donde hallando todos los factores, se produce una adquisición de conocimientos que llevan a un aprendizaje en la persona. Sin embargo, se conoce, apoyados en la psicología del aprendizaje que estos aprendizajes ocurren en cualquier espacio donde se interactúa, más allá de la capacidad biológica inherente (Pozo, 2008), e incluyendo un proceso cultural, es decir, en el proceso de aprendizaje existe una integración entre los aspectos biológicos y culturales (bioculturales) en los que se suscribe la educación en el individuo (Donald, 2001).

Frente a este proceso de revolución de la psicología educativa Bandura (1977), concibe que el individuo aprende a realizar una serie de conductas que observa de otros (denominado modelamiento), y que es reforzado por eventos externos; este proceso de aprendizaje es llevado a un punto en el que se desarrolla la conducta sin que esté presente el modelo o el refuerzo.

Los consecutivos estudios de Bandura (1978/1986), se constituyeron desde su perspectiva sociocognitiva del aprendizaje, base para el desarrollo de los estudios sobre autorregulación (Zimmerman, 1989; Pintrinch, 2000; Panandero y Alonso-Tapias, 2014). Estos aportes, se enmarca la década de la revolución cognitiva (1970 – 1980), que centra su interés en las variables cognitivas, el aprendizaje y en la década de 1980 – 1990, donde su interés se deposita en el campo motivacional. Todo esto generó el desarrollo de un nuevo enfoque de investigación en el ámbito de la psicología educativa, denominado aprendizaje autorregulado (Zimmerman y

Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

Schunk, 2011), que busca integrar estos dos aspectos (cognitivos y motivaciones), como mutuamente influyentes en los procesos de aprendizaje (Pintrich, Roeser y DeGroot, 1994).

La perspectiva sociocognitiva del aprendizaje, considera los diferentes procesos cognitivos, comportamentales, motivacionales /afectivos y contextuales que interactúan en el proceso de aprendizaje, explicando las relaciones entre todos estos componentes y como se relacionan el aprendizaje con la motivación, es decir, con la percepción de la competencia, las metas, las atribuciones, las emociones y la voluntad en los estudiantes.

Desde un enfoque sociocognitivo, la motivación, la creación de modelos mentales en parte por emulación, al ensayo y al refuerzo de la actuación, son fundamentales para que el estudiantado aprenda a autorregularse. Así, la autorregulación es el resultado del interjuego entre dos dimensiones fundamentales. Por un lado, una dimensión cognitiva que se focaliza en la importancia de construir representaciones mentales de la realidad que median en el procesamiento y la gestión de la información. Por otro lado, una dimensión contextual que admite que los materiales y las herramientas empleadas tienen, no solo un origen, sino también un desarrollo y sentidos sociales (Monereo, 2007). Siendo consecuentes con estas dimensiones, la intervención educativa debería basarse en presentar actividades, al alumnado, que fomenten este tipo de aprendizaje.

Bandura (1986), redefine su Teoría del Aprendizaje Social que pasó a denominar Teoría Social Cognitiva por entender que se ocupa de fenómenos psicológicos, tales como la motivación y la autorregulación, que van mucho más allá del aprendizaje. Asimismo, en esta teoría la noción misma de aprendizaje es totalmente diferente de lo que comúnmente se había entendido como tal en otros paradigmas.



## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

Lo que caracteriza a un estudiante autorregulado, para Zimmerman (2008), es su participación activa en su proceso de aprendizaje desde aspectos metacognitivos, motivacionales y comportamentales. Es decir, articula sus aspectos cognitivos y de manejo de recursos con la motivación (Pintrich y colegas (Pintrich, 1999; Pintrich, Conley y Kempler, 2003) posibilitaron la construcción de un modelo teórico de estrategias de aprendizaje y patrones de motivación que se destaca por trascender los modelos clásicos unidimensionales y de rasgos intrínsecos de la personalidad de un sujeto.

El aprendizaje autorregulado a nivel científico ha generado múltiples modelos que buscan entender cómo se da el proceso de aprendizaje de los estudiantes en función de las creencias y opiniones que tienen hacia sí mismo. visiones y creencias hacia ellos (Pintrich, 2000; Zimmerman Y Campillo, 2003). Lo anterior, tendrá directamente repercusión en el esfuerzo que le imprima y será visible por medio de su rendimiento académico (Zimmerman, 1989).

Este estudio buscó describir el aprendizaje autorregulado en función del género de los estudiantes de décimo grado en la Institución educativa Juan José Rondón, a fin de desplegar la discusión alrededor de los criterios de que la componen y tenerlos en cuenta a la hora de mejorar y ante todo resignificar los planes de estudio, las practicas pedagógicas y los proyectos educativos institucionales.

## Índice de contenidos

Agradecimientos .....	4
Resumen.....	5
Abstract .....	6
Introducción .....	7
Problema de Investigación .....	14
Objetivos De La Investigación .....	18
Objetivo General .....	18
Objetivos Específicos.....	18
Justificación .....	19
Marco Teórico .....	22
Antecedentes Investigativos .....	22
Referentes Teóricos.....	28
<i>Psicología Educativa</i> .....	28
<i>Aprendizaje</i> .....	29
<i>Perspectiva Sociocognitiva del aprendizaje</i> .....	32
<i>Aprendizaje Autorregulado</i> .....	35
<i>Modelos De Aprendizaje Autorregulado</i> .....	37
Referente Conceptual .....	41
<i>Estrategias de Aprendizaje</i> .....	41
<i>Estrategias de Motivación</i> .....	43
Diseño Metodológico .....	45
Tipo de investigación.....	45
Fuentes De Información .....	46
Instrumentos .....	48
Procedimiento .....	52
Presentación y Análisis de Resultados .....	55
Discusión .....	71
Conclusiones.....	79
Recomendaciones .....	81
Referencias.....	82
Anexos .....	87
Anexo 1. Carta de solicitud a la institución para la aplicación del instrumento .....	87

Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

11

Anexo 3. Instrumento CMEA..... 89

**Lista de Tablas**

Tabla 1. Distribución de la muestra	44
Tabla 2. Subescalas, siglas, e Ítems de la escala de motivación. CMEA	49
Tabla 3. Subescalas, siglas, e Ítems de la escala de estrategias de Aprendizaje CMEA	49
Tabla 4. Media y desviación típica de las subescalas de la motivación	53
Tabla 5. Media, desviación típica y diferencia de medias entre hombres y mujeres en las subescalas de motivación del CMEA	55
Tabla 6. Media y desviación típica de las subescalas de Estrategias de aprendizaje	57
Tabla 7. Media y desviación típica y diferencia de medias entre hombres y mujeres en las subescalas de estrategias de aprendizaje del CMEA	60
Tabla. 8. Correlación entre la escala de motivación y Estrategias de Aprendizaje.	64
Tabla 9 . Correlaciones entre las 15 subescalas del CMEA	66

**Lista de Figuras**

Figura 1. Ecuación Estadística para muestras poblacionales.	44
Figura 2. Distribución de muestra por genero	44
Fig. 3 Perfil motivacional de la muestra de estudiantes	53
Fig. 4. Perfil Motivacional de Mujeres y Hombres	56
Figura 5. Perfil de Estrategias de aprendizaje	58
Figura.6 Valores medios de las estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes hombres y mujeres.	61
Figura 7. Perfil de Estrategias de Aprendizaje de Mujeres y Hombres	63
Fig. 8. Perfil de Aprendizaje Autorregulado por género	67

### **Problema de Investigación**

El rendimiento académico es una situación que es multicausal y ha sido abordado desde diversas perspectivas teóricas. Sin embargo, el presente estudio tiene como sustento el abordaje desde la psicología de las estrategias de aprendizaje y de la motivación que fomentan un aprendizaje autorregulado adecuado de los alumnos y que repercuten en la consecución de una meta y por ende en el rendimiento académico; por lo que habrá teorías y variables que pueden ser relevantes, pero que no fueron incluidas.

En la misma línea, Pintrich, y Schunk, 2006 (Citado en Boza y De la O Toscano, 2012), expresan que una meta académica, se puede reconocer como un modelo o una manera motivacional que está formada por creencias, atribuciones y afectos o sentimientos, que dirigen los propósitos de lo que las personas hacen o desean hacer dentro de su proceso escolar.

Esto implicaría que los cambios en los paradigmas educativos que se han dado a lo largo de los años, transforman la visión del alumno (en donde la responsabilidad recaía en gran parte a los docentes), convirtiéndolo en un participante activo de su proceso de aprendizaje (Greeno, 1989).

Esta acepción generó gran interés por investigaciones y estudios entorno al aprendizaje autorregulado (Zimmerman, 1989, 1990, 1998, 2000, 2005; Pintrich, y De Groot, 1990, Pintrich, Smith, García, & McKeachie, 1991; Pintrich, 2000, Pintrich, 2004); así como estudios que buscan progreso en el rendimiento académico por medio del fomento de estrategias de aprendizaje autorregulado (Cleary & Zimmerman, 2004; Sánchez Roda, Panadero y Alonso-Tapia, 2014).

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

Colombia a consecuencia de los resultados educativos bajos que ha venido presentando (en comparación a otros países latinoamericanos), ha intervenido en la calidad de la misma, desde los años 50, por medio de diferentes acciones como el incremento de los niveles de cobertura estudiantil en los ciclos de primaria y secundaria, el establecimiento de mecanismos de financiación más adecuados, al igual que políticas y programas que mejoren la calidad en el sistema educativo (Iregui, Melo y Ramos, 2006).

Dentro de los lineamientos establecidos para el desarrollo adecuado de la educación, se encuentra la ley 115 de 1994, distinguida como la “Ley General de la Educación”, en la que se expresa que esta es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes.

Según la Organization for the Economic Development -OCDE, 2016, la educación en Colombia es un derecho ciudadano y una prioridad del gobierno. Además, esta entidad refiere que, de conformidad con las normatividades vigentes en el país, todos los colombianos tienen derecho a acceder a la educación para su desarrollo personal y para el beneficio de la sociedad.

Esta situación ha respaldado la exigencia de investigaciones en el nivel de secundaria (básica y media) en el país, para indagar sobre aquellos factores que exploran y detectan la realidad de la educación, que pueden contribuir a la mejora del rendimiento académico; El desarrollo de investigaciones desde esta perspectiva tiene la facultad de propiciar información que contribuya a propuestas de estrategias posibles de incorporación a programas en el ámbito educativo que encaminen un aprendizaje constructivo, autorregulado, auto eficaz que acreciente el desempeño académico (Arredondo, 2016; Bernal, Flórez, y Salazar, 2017; Granados, 2019).

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

A pesar de los distintos avances que se han logrado a nivel de educación, los progresos en la calidad educativa en las instituciones oficiales no han sido significativos de acuerdo a los resultados obtenidos en las pruebas PISA 2018, donde Colombia desmejoró sus resultados en áreas como ciencias, lectura y obteniendo una leve mejora en matemáticas en comparación al 2015, ocupando así el último puesto entre los 37 miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE (Revista Semana, marzo 12 de 2019).

Pese a que el Valle del Cauca ocupa el puesto 13 en ranking de Instituciones Educativas entre los 33 departamentos; al interior del mismo, Buenaventura ocupa el puesto 40 de los 42 municipios de, departamento (Milton Ochoa Expertos en Evaluación, 2019).

Así mismo, de las 41 instituciones oficiales que registra la Alcaldía de Buenaventura, el Ranking de Saber 11 en el 2018 colocó a la Institución Educativa Juan José Rondón, en el puesto 11306 entre 12540 instituciones educativas oficiales y privadas a nivel nacional en Calendario A, que presentaron estudiantes (más de 5), con un promedio general de 40.846 sobre una escala de 1 a 100 (Milton Ochoa Expertos en Evaluación, 2018). Para el 2019, el resultado de la aplicación colocó a la institución en el puesto 10529 con 49 estudiantes que se presentaron y un promedio ponderado de 40.846 (Milton Ochoa Expertos en Evaluación, 2019).

Esto señala que en el promedio general nacional (tomando los tres últimos años), la institución educativa Juan José Rondón, en un puesto de 10206 de 10557 instituciones evaluadas, alcanzando una clasificación D, que de acuerdo a la Resolución 457 del 14 de julio de 2016, es otorgada a las instituciones educativas con más bajo desempeño (Milton Ochoa Expertos en Evaluación, 2019b).



## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

De acuerdo a todo lo anterior, es importante comprender el aprendizaje autorregulado que presentan los estudiantes de décimo grado en la Institución Educativa Juan José Rondón la cual queda ubicada en el Distrito de Buenaventura, ya que según resultados de las pruebas Saber 11, se está evidenciado a nivel académico, en los áreas evaluadas (Lectura Crítica, Matemáticas, Ciencias Naturales, Sociales, Ciudadanas e Inglés), un bajo desempeño de los estudiantes que han presentado la evaluación durante los tres últimos años. Frente a esto, los directivos refieren que se desconoce la causa de tal situación, es decir, los directivos manifiestan que no saben por qué un número significativo de estudiantes no tienen el rendimiento escolar esperado.

Cabe anotar que las diferentes actividades que se han desarrollado desde el área de orientación escolar que van desde talleres hasta seguimiento individual no han dado los resultados esperados.

En este orden de ideas y partiendo de todo lo expuesto anteriormente, se considera necesario responder a la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo se encuentra el aprendizaje autorregulado en función de su género de los estudiantes de décimo grado en la Institución educativa Juan José Rondón?

## **Objetivos De La Investigación**

### **Objetivo General**

Describir el aprendizaje autorregulado en función del género de los estudiantes de décimo grado en la Institución educativa Juan José Rondón.

### **Objetivos Específicos**

Caracterizar la motivación en función del género de los estudiantes de décimo grado en la Institución educativa Juan José Rondón.

Determinar las estrategias de aprendizaje utilizadas en función del género de los estudiantes de décimo grado en la Institución educativa Juan José Rondón.

### **Justificación**

A partir de comienzos de los años 90, la Educación en Colombia se instaló como tema de interés nacional dentro de las mesas de debate público, gracias a lo establecido en la Constitución Política de 1991 (Iregui, Melo, y Ramos, 2006).

El despertar investigativo acerca de las estrategias de aprendizaje, no es reciente dado que desde 1984, se han presentado estudios como respuesta a la inquietud que generaban las variaciones del rendimiento escolar en los estudiantes, frente a la existencia o no de alguna deficiencia o limitación cognitiva; pensando que esta situación podría generarse por la no comprensión de la tarea o fallas en las alternativas de respuesta requeridas para suplir la demanda (Arredondo, en 2016). Es así, que la autora convoca a generar cuestionamientos acerca de la efectividad de las estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes para adquirir, ordenar y gestionar sus recursos cognitivos, en el momento de resolver una tarea.

A pesar de los distintos avances que se han logrado a nivel de educación, los progresos en la calidad educativa en las instituciones oficiales no han sido significativos, de acuerdo a los resultados obtenidos en las pruebas PISA 2018, donde Colombia desmejoró sus resultados en áreas como ciencias, lectura y obteniendo una leve mejora en matemáticas en comparación al 2015, ocupando así el último puesto entre los 37 miembros de OCDE (Semana, marzo 12 de 2019).

Bernal, Flórez, y Salazar (2017). Plantean en su documento que el proceso de aprendizaje se establece por medio de variables motivacionales y cognitivas que facilitan la voluntad de obtener nueva información para su formación. En esa misma línea la motivación asociada a los procesos de aprendizaje, se establece como una dimensión valiosa que afecta los procesos de

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

autorregulación en la adquisición de conocimiento, dado que propicia en los estudiantes ejercitar su papel principal en la construcción de su educación, por medio de la planeación, ejecución, control y evaluación de su desarrollo escolar a partir de la valoración que le da a la tarea, la creencia de autoeficacia y autocontrol, y la utilización de estrategias cognitivas y metacognitivas que potencien las destrezas y habilidades.

Es así que el tema de estudio de la presente investigación es trascendental en el campo de la psicología educativa por su impacto en la consecución de metas y logros académicos.

Con relación a todo lo expuesto en este apartado se cimienta la pertinencia de esta investigación, ya que buscó describir el aprendizaje autorregulado (motivación y estrategias de aprendizaje), en función de su género en los estudiantes de décimo grado de la Institución Educativa Juan José Rondón.

Los resultados de la investigación permitirán en primer lugar, que los docentes reflexionen acerca de las dificultades en la motivación que se presentan en los estudiantes y que pueden ir en dirección contraria a problemas de disciplina, carencia de interés, falta de inclusión; lo que permitiría que se encaminaran a conseguir que los estudiantes de la institución educativa Juan José Rondón, se apropien de manera exitosa de lo que les enseñan. En segundo lugar, que los estudiantes, puedan identificar el tipo de estrategias de aprendizajes que utilizan y favorecer el mejoramiento de las mismas en su uso para comprensión de los contenidos que el docente le desarrolla, y al ser consciente de su proceso de aprendizaje impacte en su aprendizaje autorregulado.

A nivel de aportes que brinda esta investigación, se encuentran generar bases que permitan el estudio de las dificultades de aprendizaje presentes en los estudiantes, planteando una

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

ruta de comprensión más allá del rendimiento académico de acuerdo a la evaluación de contenido y acercándose más al uso eficiente de estrategias de aprendizaje de los estudiantes ante las demandas académicas (Shmeck 1998; Schunk, 1991).

Finalmente, para la institución educativa Juan José Rondón, la investigación aportó elementos para entender la clasificación D (otorgada a las instituciones educativas con más bajo desempeño) que, de acuerdo a la Resolución 457 /2016, alcanzó el establecimiento teniendo en consideración el promedio general nacional (tomando los tres últimos años), ocupando así un puesto de 10206 de 10557 instituciones evaluadas (Milton Ochoa Expertos en Evaluación, 2019b).

Este proyecto se adscribe a la línea de investigación, Escuela: un sistema complejo, perteneciente al Grupo de investigación Escuela: Sistema complejo.

## Marco Teórico

### Antecedentes Investigativos

Si bien existe distintas investigaciones que se han desarrollado entorno al aprendizaje autorregulado, en este apartado se expondrán aquellos estudios internacionales y nacionales que son más afines con el objeto del presente estudio y que han utilizado el CMEA (Cuestionario de Motivación y Estrategia de Aprendizaje) traducido por Ramírez, Canto, Bueno, Echazarreta, (2013), o la Versión original MSLQ (Motivated strategies for learning questionnaire) creado por Pintrich (1988), en población estudiantil.

Dentro del contexto internacional logramos evidenciar que existe un amplio interés hacia el trabajo desde el modelo de aprendizaje autorregulado que busca no solo entender la situación actual de percepción del aprendizaje sino de generar estrategias que sean más efectivas y fomentar la motivación hacia la adquisición de aprendizaje significativo; es así, que a continuación se desarrollaran los estudios realizados en los últimos 7 años en población hispanohablante más relevantes para la presente investigación.

Se inicia con el estudio publicado por Ramírez Dorantes, Canto y Rodríguez, Bueno Álvarez, y Echazarreta Moreno (2013), cuyo propósito radicó en la traducción, adaptación y validación de la versión original del cuestionario del Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) de Pintrich, Smith, García & McKeachie (1991), con el nombre de Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje, en el contexto educativo mexicano. Esta investigación fue realizada en una población de 1,140 estudiantes de la universidad del

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

sureste de México, arrojando como resultados que los ítems agrupados en cada factor presentan una consistencia interna aceptable.

Como secuencia a este estudio Ramírez-Dorante (2016), realiza en su tesis doctoral la elaboración de un Modelo causal de los factores asociados al aprendizaje autorregulado como mediador del rendimiento académico en estudiantes universitarios, cuyo objetivo principal fue medir, describir, relacionar y analizar las estrategias cognitivas, metacognitivas y contextuales así como la motivación hacia el aprendizaje de estudiantes universitarios mexicanos, y su relación con diversas variables educativas y socio-familiares como determinantes del rendimiento académico en la universidad.

El tipo de metodología utilizado fue cuasiexperimental, descriptivo, correlacional – causal, obteniendo como resultados principales que el CMEA resulta un instrumento útil y valioso para la medición, evaluación y posterior intervención en el desarrollo de competencias para el aprendizaje autorregulado de los estudiantes.

Hasta aquí, los autores han demostrado en estos estudios la necesidad de revisar desde concepción sociocognitiva la interacción que en el aprendizaje tiene las estrategias de aprendizaje y la motivación para la consecución de una meta que es significativa.

En el mismo sentido pero ya aplicado a contextos de educación en instituciones educativas secundarias, Alvarado (2015), expone en su investigación “Estrategias de aprendizaje autorregulado y autoeficacia en estudiantes de secundaria”, con un objetivo principal de analizar las relaciones entre las estrategias de aprendizaje autorregulado, la autoeficacia en el aprendizaje autorregulado y el rendimiento académico en estudiantes de secundaria; por medio de un estudio no experimental, descriptivo, correlacional y transversal, en una muestra no probabilística de 256

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

escolares de nivel secundaria, a quienes se le aplicó el aplicándole el Cuestionario de Motivación y Estrategias de aprendizaje (CMEA) adaptado. Los resultados obtenidos demostraron que existe una correspondencia entre el uso de las estrategias de aprendizaje autorregulado y la autoeficacia para el aprendizaje, siendo la correlación menor con búsqueda de ayuda. El rendimiento académico mostró correlaciones muy bajas con las estrategias de regulación del esfuerzo, administración del tiempo y del ambiente, pensamiento crítico y repetición.

Así mismo, Rodríguez y Calleja (2015), generaron un estudio acerca de la “motivación en el alumnado de educación secundaria obligatoria en Galicia”, en el que se buscó conocer la motivación de los adolescentes en su contexto escolar; desde una investigación cuantitativa por medio de la aplicación del cuestionario CMEA (Cuestionario de motivación y estrategias de aprendizaje) a 500 estudiantes, obteniendo como resultado principal que los participantes presentaban un nivel favorable de motivación y que evidenciaron diferencias significativas de acuerdo a aspectos socioeducativos tales como edad, sexo, estudios y lugar de residencia. Además, que los adolescentes gallegos presentan porcentajes similares en las seis subescalas que conforman la escala del cuestionario de motivación CMEA, excepto en la orientación a motivación extrínseca que es la mejor valorada.

De la misma forma Domínguez, Rodríguez, López, Rodríguez, y Domínguez (2016), realizan una investigación designada “Motivación e Inteligencia Emocional en estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria”, con la intención de conocer el nivel de motivación y de inteligencia emocional y su posible relación desde una metodología cuantitativa a 500 alumnos, por medio del CMEA (Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje) y el TMMS – 24 (Train Meta-Mood Sale), lo que permitió evidenciar un adecuado nivel de motivación de acuerdo a los factores que le componen: creencias de control, autoeficacia para el rendimiento,



## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

metas intrínsecas, metas extrínsecas, valor de la tarea y ansiedad; así como una buena percepción, regulación y comprensión emocional. En términos más detallados, encontraron que la variable motivacional de mayor valor medio es la creencia de control y autoeficacia para el aprendizaje ( $M = 20.51$ ), seguida de la orientación a metas intrínsecas ( $M = 19.53$ ), y la ansiedad ( $M = 19.46$ ). Por el contrario, las variables motivacionales de menor valor medio son la valoración de la tarea ( $M = 13.69$ ) y la orientación a metas extrínsecas ( $M = 14.52$ ).

Este panorama internacional nos plantea, que en el nivel educativo secundario se ha visto un espacio de desarrollo de la teoría del aprendizaje autorregulado por medio de la aplicación del cuestionario CMEA, mostrando relación entre la motivación, el aprendizaje autorregulado, la autoeficacia para el aprendizaje y que estos elementos pueden resultar diferentes si se discriminan de acuerdo a sexo, edad, nivel de estudio y lugar de residencia.

A nivel nacional, se describió los siguientes estudios que tienen la particularidad de estudiar el aprendizaje autorregulado en su totalidad o desde uno o los dos factores que la integran (motivación hacia el aprendizaje y estrategias de aprendizaje), en estudiantes de instituciones educativas en los niveles de bachillerato.

Si bien el estudio realizado por Sabogal, Barraza, Hernández, Zapata (2011), se realizó con estudiantes de la facultad de ciencias de la salud de la Universidad del Magdalena, se expone la presente investigación dado que la misma desde un estudio cuantitativo, descriptivo trasversal, en 630 estudiantes, validó el CMEA a población colombiana, comprobando su fiabilidad y validez, evidenciando que el cuestionario es adecuado para medir los aspectos cognitivos (estrategias) y la motivación hacia el aprendizaje.

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

Ahora bien en el espacio de las instituciones educativas en Colombia, Arredondo (2016), realizó el estudio denominado “El uso de estrategias de aprendizaje en estudiantes de secundaria de la institución educativa Sara Teresita del municipio de Chinchiná Caldas”, que busco caracterizar los cambios que se presentan en la implementación de estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo en estudiantes de secundaria de la I.E.S.T. del municipio de Chinchiná en la asignatura de educación física, desde un diseño exploratorio-descriptivo de corte cuantitativo, en 341 estudiantes de octavo a undécimo grado, aplicando el CMEA, obteniendo como principales resultados que la utilización de estrategias de aprendizaje más usadas, se encuentran relacionadas con la estrategias de elaboración ELA; adicional que el aumento en el grado de escolaridad no está relacionado con la utilización de más estrategias.

Bernal, Flórez y Salazar (2017), presentan el trabajo denominado “Motivación, autorregulación para el aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de séptimo grado de una institución educativa del municipio de Aránzazu (caldas) adscrita al programa ondas de Colciencias”, con el propósito de identificar la relación presente entre el rendimiento académico de los estudiantes de séptimo grado con los procesos de aprendizaje autorregulado; con un diseño investigativo no experimental, correlacional y transversal, aplicándose el MAPE (motivación hacia el aprendizaje) y el MSLQ (Motivated Strategies for Learning Questionnaire) en su versión traducida y validada; generando resultados significativos entre la motivación y el incremento del aprendizaje; adicional, cambios en los resultados académicos de los estudiantes en la medida de la utilización adecuada de las estrategias de autorregulación.

Durante el mismo año, Granados, Gallego y Arredondo (2017) publicaron un estudio denominado “Asociación y uso de estrategias de aprendizaje en estudiantes de Básica y Media Vocacional”, desde un enfoque cuantitativo, y un diseño transeccional, correlacional, en 341

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

estudiantes de básica Secundaria y Media vocacional, utilizando el Cuestionario de Motivación y Estrategias de aprendizaje (CMEA); los resultados mostraron que la utilización de estrategias de aprendizaje tienden a decaer de acuerdo a los niveles escolares, por lo que se presenta una ausencia de procesos de autorregulación en menores niveles escolares; adicional, que la estrategia de aprendizaje (ELA), en los 4 grupos trabajados están asociados al uso de guías de aprendizaje y maneras prácticas de conducir la clase.

Así mismo, Pérez (2019) realizó un estudio denominado “Influencia de la motivación en los procesos de autorregulación en los estudiantes de una institución educativa del municipio de Pacora Caldas”, con el objeto de establecer la influencia de la motivación en los procesos de autorregulación de los estudiantes de grado octavo a undécimo de la Institución Educativa La Milagrosa Central Los morros Sede Los Morros del Municipio de Pacora Caldas; realizándose el estudio desde un enfoque cuantitativo, transversal, descriptivo, correlacional, con una población de 45 estudiantes, mostrando como principales resultados que la motivación y cada una de sus seis variables, influyen significativamente sobre los procesos de autorregulación de los estudiantes de octavo a undécimo grado de la institución. Señalando adicional que el instrumento es idóneo para que la institución educativa diseñe y desarrolle un plan curricular, educativo y evaluativo orientado a la aplicación de estrategias motivacionales y autorregulatorias de aprendizaje, garantizando así la posesión de los contenidos de los cursos en donde el rol activo del estudiante es importante en su proceso de aprendizaje.

En conclusión, los distintos estudios que se han realizado en contextos nacionales en los últimos años, han planteado la necesidad de abordar desde una perspectiva diferente el proceso de apropiación de conocimientos que son significativos para el rendimiento del estudiante a nivel académico. Adicional, la utilidad del instrumento CMEA, para recoger información que permita

Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

identificar aspectos protectores y de riesgo en la aprensión de conocimiento y generar estrategias que sean más adecuadas.

### **Referentes Teóricos**

Para lograr entender la significancia que este estudio deseo realizar en la población de estudiantes de decimo grado de la institución educativa Juan José Rondón, se hace necesario desarrollar un esquema de los soportes teóricos que sustentan la presente investigación.

Se inicia con la definición y conceptos relevantes de la psicología educativa, para después trasladarse al aprendizaje y así aterrizar en la perspectiva sociocognitiva del aprendizaje marco esencial del aprendizaje autorregulado, postura en la que ejecuta este estudio.

#### ***Psicología Educativa***

La psicología educativa ha sido como área de la disciplina de la psicología, la encargada de estudiar y desarrollar nuevas formas de aprendizaje para la comprensión del mundo y potenciar el avance de los estudiantes.

El recorrido de la psicología como campo disciplinar, ha transcurrido alrededor de la historia encontrando escritos que van desde Thorndike, 1913 (citado en Ardila, R. 1993), continuando con Skinner (1936), quien publica el texto “psicología de la educación”, en que se da significado a la cultura y a la educación desde una postura psicológica. En ese mismo recorrido dependiendo del enfoque o del objeto de trabajo, ha recibido múltiples denominaciones (psicología escolar, psicología de la enseñanza, psicopedagogía, psicología del aprendizaje).

La psicología educativa según Wolfolk (1994), se orienta hacia el estudio psicológico de las dificultades específicas de la educación, a partir de los cuales se logran principios, modelos, teorías, procedimientos de enseñanza y métodos prácticos de instrucción y evaluación; así como

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

también, métodos de investigación, análisis estadísticos y procedimientos de medición y evaluación para lograr analizar los procesos que desarrollan los estudiantes en su carrera formativa. Es así que entonces se consideró importante definir la psicología educativa teniendo en cuenta que es en un contexto escolar donde se dio desarrollo a este estudio y que es fundamental comprender el área de la psicología desde la cual se enfoca esta investigación.

De acuerdo al Colegio Colombiano de Psicólogos (COLPSIC), el objetivo de la psicología educativa es el estudio de los “procesos de enseñanza aprendizaje en escenarios educativos, sean estos de carácter formal, informal y de educación para el desarrollo humano y el trabajo”, desde una perspectiva integradora de la psicología y la educación, junto con elementos de orientación psicológica que intervienen en el proceso de aprendizaje, las variables neuropsicológicas y socioculturales; todo esto en el marco de la ley 1090 de 2006 y las demás leyes que intervienen en su actuar (s/f).

Es desde el siglo XX, que la psicología educativa ha enfocado su trabajo en el pensamiento, el desarrollo de la inteligencia, la construcción de sí mismo y la capacidad para potenciar aprendizaje. Esta distinta forma de concebir el aprendizaje, lo que implica un cambio sustancial en la manera de concebir la enseñanza y la educación, tanto a la práctica como a la investigación.

### *Aprendizaje*

En la misma línea que hasta ahora se ha desarrollado este aparte, donde se visibiliza que en el proceso de aprendizaje se ha presentado igual transformaciones, desde la concepción de que el aprendizaje era regido por simples leyes, basado en un paradigma conductista en el que el controlar el ambiente y sus posibilidades dará como consecuencia el aprendizaje (Allí, el

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

aprendiz se comprendía como pasivo y que sus comportamientos era respuesta de las recompensas recibidas del entorno), hasta uno más interactivo (el estudiante es promotor y responsable de su manera particular de aprendizaje).

A partir de los años 50, con la revolución cognitiva, que se transitó a una manera de concebir el aprendizaje más allá de la adquisición de conocimientos (Mayer, 1992). Desde esta perspectiva, alumno y profesor se conciben respectivamente como procesador y administrador de información.

A medida que, la teoría cognitiva va madurando- a lo largo de la década de los '70 y '80, las investigaciones sobre aprendizaje humano llevadas a cabo en ambientes reales conducen a un nuevo modo de entender el aprendizaje en términos de construcción de conocimientos. Esta visión, supone un cambio radical a la hora de concebir el papel que el aprendiz desempeña en su propio proceso de aprendizaje. El sujeto que aprende (el estudiante), es una realidad activa en relación a “su” aprendizaje.

Esto plantea que desde tiempos remotos se han tendido muchos puentes entorno a dar una explicación al proceso de aprendizaje que ocurre en los seres humanos; una gran parte de ellos afirman que estos procesos se dan en ambientes escolares en donde hallando todos los factores se produce una adquisición de conocimientos que llevan a un aprendizaje en la persona. Sin embargo, se conoce, apoyados en la psicología del aprendizaje que estos aprendizajes ocurren en cualquier espacio donde se interactúa, más allá de la capacidad biológica inherente (Pozo, 2008), tratándose de una evolución cultural, es decir, una integración entre los aspectos biológicos y culturales (bioculturales) en los que se suscribe el aprendizaje en el individuo (Donald, 2001).

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

Frente a este proceso de revolución de la psicología educativa Bandura (1977), concibe que el individuo aprende a realizar una serie de conductas que observa de otros, denominado “modelamiento”, y que es reforzado por eventos externos; este proceso de aprendizaje es llevado a un punto en el que se desarrolla la conducta sin que esté presente el modelo o el refuerzo.

Los consecutivos estudios de Bandura (1978/1986), se constituyeron desde su perspectiva sociocognitiva del aprendizaje, base para el desarrollo de los estudios sobre autorregulación (Zimmerman, 1989; Pintrich, 2000; Panadero y Alonso-Tapias, 2014). Estos aportes, se enmarca la década de la revolución cognitiva (1970 – 1980), que centra su interés en las variables cognitivas, el aprendizaje y en la década de 1980 – 1990, donde su interés se deposita en el campo motivacional. Todo esto generó el desarrollo de un nuevo enfoque de investigación en el ámbito de la psicología educativa, denominado aprendizaje autorregulado (Zimmerman y Schunk, 2011), que busca integrar estos dos aspectos (cognitivos y motivaciones), como mutuamente influyentes en los procesos de aprendizaje (Pintrich, Roeser y DeGroot, 1994).

En esta nueva visión del aprendizaje, se concibe al estudiante como promotor activo de su aprendizaje y de su rendimiento académico, en tanto son capaces de regular su procesamiento de información, creencias motivacionales y su comportamiento para la consecución de las metas deseadas.

Las investigaciones realizadas desde la psicología educativa concuerdan en la importancia de la autorregulación en la construcción socio-cognitivo y escolar del estudiante. Este proceso de autorregulación se establece en la base de las estrategias educativas desde lo psicológico acerca del aprendizaje estratégico o autónomo, en un sentido amplio se refiere a la capacidad del estudiante para evaluar su propio proceso de aprendizaje y donde diferenciara que estrategias son útiles en cada momento y así utilizarlos (Panadero y Alonso – Tapias, 2014).

### ***Perspectiva Sociocognitiva del aprendizaje***

La perspectiva sociocognitiva del aprendizaje, considera los diferentes procesos cognitivos, comportamentales, motivacionales /afectivos y contextuales que interactúan en el proceso de aprendizaje, explicando las relaciones entre todos estos componentes y como se relaciona el aprendizaje con la motivación, es decir, con la percepción de la competencia, las metas, las atribuciones, las emociones y la voluntad en los estudiantes.

Desde un enfoque sociocognitivo, la motivación, la creación de modelos mentales en parte por emulación, al ensayo y al refuerzo de la actuación, son fundamentales para que el estudiantado aprenda a autorregularse. Así, la autorregulación es el resultado del interjuego entre dos dimensiones fundamentales. Por un lado, una dimensión cognitiva que se focaliza en la importancia de construir representaciones mentales de la realidad que median en el procesamiento y la gestión de la información. Por otro lado, una dimensión contextual que admite que los materiales y las herramientas empleadas tienen, no solo un origen, sino también un desarrollo y sentidos sociales (Monereo, 2007). Siendo consecuentes con estas dimensiones, la intervención educativa debería basarse en presentar actividades, al alumnado, que fomenten este tipo de aprendizaje.

Bandura (1986), redefine su Teoría del Aprendizaje Social que pasó a denominar Teoría Social Cognitiva por entender que se ocupa de fenómenos psicológicos, tales como la motivación y la autorregulación, que van mucho más allá del aprendizaje. Asimismo, en esta teoría la noción misma de aprendizaje es totalmente diferente de lo que comúnmente se había entendido como tal en otros paradigmas.



## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

En el marco de la teoría socio- cognitiva el funcionamiento humano se considera en términos de un modelo de reciprocidad triádica en el cual la conducta, los factores personales, cognitivos y de otro tipo, y los acontecimientos ambientales actúan como determinantes interactivos (Bandura, 1986). Esta reciprocidad queda reflejada en un importante constructo de la teoría de Bandura: la autoeficacia. Ésta se define como las creencias acerca de la propia capacidad para aprender o llevar a cabo un comportamiento en determinados niveles (Bandura, 1997). Dichas creencias ocupan un rol mediacional en el funcionamiento humano, actuando a modo de filtro entre las habilidades y logros anteriores del individuo y su conducta subsiguiente.

El proceso básico de creación y de utilización de las creencias de autoeficacia resulta bastante intuitivo. Los individuos se comprometen en la realización de una conducta, interpretan los resultados de la misma y la información aportada por cada una de las fuentes de autoeficacia, utilizan esas interpretaciones para crear y desarrollar creencias acerca de sus capacidades y se comprometen nuevamente en la realización de conductas en dominios similares, comportándose conforme a éstas. El modo en que las personas interpreten la información procedente de las fuentes de autoeficacia va a influir y afectar directamente a sus creencias, lo que a su vez afecta a su conducta y, de esta forma, a su entorno. Vemos de esta manera representado el enfoque interactivo de reciprocidad triádica, base de la teoría propuesta por Bandura.

Otro de los conceptos fundamentales de la teoría socio- cognitiva es lo que Bandura ha dado en llamar auto sistema, entendiendo por tal el conjunto de procesos mediante los que las personas regulan su comportamiento a través de criterios internos y reacciones auto evaluadoras. La conducta humana va a ser la resultante de la interacción entre este auto sistema y las influencias del medio externo (Pajares, 1996).

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

La capacidad de autorregulación es una de las más importantes capacidades relacionada con el auto sistema. Mediante ésta las personas determinan sus propios cursos de comportamiento. Desde la óptica socio- cognitiva la autorregulación ha sido conceptualizada como implicando tres subprocesos clave: auto observación, autovaloración y auto reacción (Bandura, 1986). Estos subprocesos no son mutuamente excluyentes, sino interactivos. Mientras que observamos aspectos de nuestro propio comportamiento, podemos valorarlo respecto a ciertos estándares y reaccionar positiva o negativamente. Las propias evaluaciones y reacciones establecen el escenario para observaciones adicionales de los mismos aspectos conductuales u otros. Estos subprocesos tampoco operan con independencia del contexto de aprendizaje; los factores ambientales pueden ayudar al desarrollo de la autorregulación.

Finalmente, cabe señalar que los teóricos socio-cognitivos no asumen que la autorregulación se desarrolle con la edad (como era el posicionamiento de los teóricos del self), ni tampoco que sea pasivamente adquirida a partir de las interacciones con el ambiente (idea defendida desde los modelos de procesamiento de la información). Ellos explican el desarrollo de la capacidad autorregulatoria en varias fases, las iniciales se sustentan en factores de tipo social y en las últimas la fuente de influencia se traslada al aprendiz (Schunk, 2001; Zimmerman, 2000, 2002).

Lo anterior no implica que los aprendices autorregulados prescindan de fuentes de tipo social, ya que no sería apropiado identificar la autorregulación con el aislamiento social. Por otra parte, tampoco se asume que los aprendices tengan que pasar necesariamente por cada una de las fases siguiendo una secuencia invariante, o que el haber alcanzado el nivel más alto suponga que éste vaya a ser utilizado de modo universal. En efecto, Bandura (1997) apunta que el estudiante

Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

puede haber adquirido la capacidad de actuar de modo autorregulado y no hacerlo debido a unos bajos niveles de automotivación.

### *Aprendizaje Autorregulado*

Shunk y Zimmerman (2007), plantearon una visión de la educación en función que esta debe fomentar en los estudiantes un pensamiento consciente, estratégico y conducentes de su motivación hacia el alcance de sus metas significativas; en otras palabras, el estudiante es su propio maestro por lo que se debe pasar de una enseñanza tradicional a una práctica autorreflexiva.

Lo que caracteriza a un estudiante autorregulado, para Zimmerman (2008), es su participación activa en su proceso de aprendizaje desde aspectos metacognitivos, motivacionales y comportamentales. Es decir, articula sus aspectos cognitivos y de manejo de recursos con la motivación (Pintrich y colegas (Pintrich, 1999; Pintrich, Conley y Kempler, 2003) posibilitaron la construcción de un modelo teórico de estrategias de aprendizaje y patrones de motivación que se destaca por trascender los modelos clásicos unidimensionales y de rasgos intrínsecos de la personalidad de un sujeto.

Dentro de los procesos de motivación hacia el aprendizaje desde una postura cognitiva, la teoría cibernética fortalece la perspectiva al entender todo este proceso como una manera de autorregulación de los distintos mecanismos (aprendizaje y motivación), para la consecución de una meta programada (Vohs y Baumeister, 2011).

Fortaleciendo esto Bandura (1986/1991), resalta que la regulación cognitiva de la motivación y la ejecución de la tarea para alcanzar la meta, comprendida por tres procesos a saber, la auto- observación, la auto- evaluación y la auto- reacción, se da por medio de la

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

habilidad para anticipar consecuencias y respuestas, y se ve manifestada en la intervención particular de cada ser humano como una repercusión ante toda retroalimentación (citado en Alvarado, 2015).

De acuerdo a Zimmerman, la autorregulación se produce como resultado de la interacción que se da entre los pensamientos, sentimientos y acciones, referido en otras palabras ,por componentes individuales, conductuales y del entorno (Zimmerman y Martínez- Pons, 1986; Zimmerman, 2000). Esto de acuerdo al autor, es de trascendencia a la hora de investigar el aprendizaje.

El aprendizaje autorregulado es definido por Zimmerman (1990) como “La participación metacognitiva, motivacional y conductual activa de los estudiantes en su proceso de aprendizaje” (p.4). Esto señala que es un proceso interactivo en donde el estudiante coloca en funcionamiento las herramientas particulares para alcanzar un logro académico.

Es así que se debe ver al aprendizaje autorregulado como una transformación activa y constructiva por la cual el estudiante establece sus metas de aprendizaje y así trazar una ruta que le permita que pensamientos, sentimientos y conductas sean controlados, regulados y/o adaptados a las demandas del contexto para el logro de esos objetivos trazados (Pintrich, 2000).

Así mismo, para Zumbunn, Tadlock y Roberts (2011), el aprendizaje autorregulado busca servir de canal para que los estudiantes logren controlar su estructura psíquica (cognición, motivación y comportamiento) y de una manera consciente de sus acciones y procesos logren la adquisición de información y habilidades en su proceso académico.

Las estrategias de aprendizaje autorregulado, la percepción de autoeficacia acerca de su desempeño y la responsabilidad con respecto a sus logros académicas, son para Zimmerman

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

(1989), elementos bases para que se produzca una real autorregulación del aprendizaje, que son medidos por medio de la cantidad y calidad en la que las estrategias son utilizadas (Schunk, Ermer, 2000). Esto mismo quiere señalar que cuando al estudiante se le imposibilita la toma de decisión con respecto a la realización de las tareas, el docente comienza a generar en el estudiante obstrucciones para que se dé un desarrollo del aprendizaje autorregulado adecuado.

### ***Modelos De Aprendizaje Autorregulado***

El aprendizaje autorregulado a nivel científico ha generado múltiples modelos que buscan entender cómo se da el proceso de aprendizaje de los estudiantes en función de las creencias y opiniones que tienen hacia sí mismo. visiones y creencias hacia ellos (Pintrich, 2000; Zimmerman Y Campillo, 2003). Lo anterior, tendrá directamente repercusión en el esfuerzo que le imprima y será visible por medio de su rendimiento académico (Zimmerman, 1989).

Estos modelos de aprendizaje autorregulado de acuerdo a Pintrich (2000) y Zimmerman (2002), presentan características en común tales como: todos los estudiantes son participantes activos y constructivos de su proceso de aprendizaje, tienen el potencial de monitorear, controlar y regular aspectos de su cognición, motivación, comportamiento y algunos aspectos del contexto, se asume un punto de comparación al cual llamamos meta, y las actividades autorregulatorias sirven como mediadores de las características personales, contextuales y el resultado obtenido.

***Modelo Cíclico de fases de Zimmerman.*** El modelo cíclico de fases de Zimmerman se desarrolla desde la perspectiva socio-cognitiva desarrollada por Bandura (1986). El modelo señala tres fases principales. En la primera fase el estudiante prevé y planea el aprendizaje, se analiza las tareas de aprendizaje y establece metas específicas para realizar la tarea; en una segunda fase el estudiante controla el desarrollo de su aprendizaje, es decir, establece estrategias

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

para hacer un progreso de la tarea de aprendizaje y controla la efectividad de estas estrategias; en la fase final se hace una reflexión sobre el rendimiento de su aprendizaje (Zimmerman, 2002).

La primera fase del modelo, desarrolla el análisis de la tarea, en donde se lleva a cabo la planificación de las acciones para la consecución del objetivo trazado; Aquí la motivación jugará un papel importante en el nivel de esfuerzo, y el tipo de estrategia de autorregulación que utilice para alcanzar el objetivo; es así, que las creencias motivacionales que se dan en esta fase son: autoeficacia, expectativas sobre los resultados, tipo de orientación a la meta y el valor intrínseco de la tarea (Panadero & Alonso-Tapias, 2014).

En el segundo momento se da la implementación de estrategias de auto control y auto observación. La primera de ellas posibilita a nivel metacognitivos, mantener la atención y la concentración por medio de las estrategias de auto instrucción, imágenes mentales, gestión de tiempo, control de entorno, búsqueda de ayuda. A nivel de esta segunda fase, se da la auto monitorización para evaluar el avance y realizar los cambios requeridos para la consecución de la meta y los auto registros, que se conciben como compilaciones de los pasos realizados para alcanzar una meta (Zimmerman 2000).

En la última etapa, se llevará a cabo los procesos de juicios personales y reacciones o auto reacciones de acuerdo al valor que le imprime a su trabajo y las explicaciones que da de su desempeño; a nivel de los procesos personales se da explicaciones que justifiquen los resultados y que van a tener un impacto en la motivación personal del individuo; frente a lo que respecta a las reacciones o auto reacciones, en el alumno se va a producir reacciones negativas y positivas que cambian la percepción que tiene el alumno de la autoeficacia y será de importancia en sucesivas ejecuciones (Pintrich, 2000).

***Modelo de Autorregulación de Pintrich.*** El modelo de autorregulación de Pintrich (2000), le da un lugar importante al contexto de aprendizaje y a los factores sociales que se desenvuelven en el aula y remarca la relación que estos dos factores pueden tener en el proceso de aprendizaje (Montero & De Dios, 2004).

El modelo muestra las fases en que se desarrolla el aprendizaje autorregulado, las cuales son: planificación, auto observación, control y evaluación. Cada una de las fases se enmarcan dentro de las áreas cognitiva, motivacional- afectiva, comportamental y contextual. (Pintrich, 2000).

Las cuatro fases se realizan de manera simultánea, produciéndose una interacción múltiple en los procesos por la que el alumno va avanzando a medida que realiza dicho proceso. (Torrano Montalvo & González Torres, 2004).

1. El área cognitiva se refiere al uso de diferentes estrategias cognitivas y metacognitivas que se pueden utilizar para regular y controlar su cognición. 2. En el área motivacional-afectiva se describen distintas creencias motivacionales que los alumnos tienen de ellos mismos en relación a la tarea, como lo es la autoeficacia; en esta área se incluye el interés que se tiene por la tarea. 3. El área conductual se relaciona con el esfuerzo en general que el estudiante refleja en la tarea, como la persistencia, búsqueda de ayuda o elección de comportamiento. 4. El área de contexto, se refiere a la percepción de la tarea y del contexto de clase (Pintrich, 2000).

Pintrich, Smith, García & McKeachie (1991), establecieron que para que se dé el proceso de aprendizaje autorregulado se hace necesario la utilización de estrategias, que son acciones que buscan responder a problemas de aprendizaje o para resolver una tarea (en los momentos de

Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

análisis, toma de decisión, ejecución monitoreo y modificación de planes, junto con la evaluación del progreso obtenido y la coordinación del comportamiento).

Finalmente cabe anotar que para efectos de esta investigación este será el modelo que se tomará para profundizar sus elementos en el referente conceptual y en la recolección de información.

***Motivación En El Aprendizaje Autorregulado.*** La motivación la podemos definir como la voluntad de alcanzar una meta trazada y que varía de acuerdo el nivel de intensidad y el tipo (Ryan & Deci, 2000); En el ámbito escolar, se convierte en un área de gran importancia para el aprendizaje autorregulado, visible en la toma de decisión y el esfuerzo que realiza el estudiante para el cumplimiento de una actividad de aprendizaje (Valle, Rodríguez, Núñez, Cabanach, González-Pianda & Rosario, 2010).

Profundizando esta definición Turner (1995), visibiliza la motivación como el empleo voluntario de los distintos niveles de estrategias de autorregulación tales como la planeación, monitorización y conexión. Esa motivación dentro del aprendizaje autorregulado es fundamental, ya que el desarrollo de las estrategias cognitivas y metacognitivas lo que hará que se dé el proceso de autorregulación en el aprendizaje (Pajares, 2008); los aspectos que sustentan la motivación, para Panadero & Alonso – Tapia (2014), son las creencias, los valores y las metas.

Un elemento importante de resaltar es que la motivación y sus distintos procesos como variables centrales del aprendizaje autorregulado, pueden ser registrados y transformados por medio del auto – observación (Zimmerman, 1998; Pintrich, 2000).



### **Referente Conceptual**

La interrelación entre la motivación y la cognición fue el tema central en los trabajos del Dr. Paul Pintrich de la Universidad de Michigan, cuya principal contribución a la psicología educativa ha sido su propuesta de un modelo de aprendizaje contextualizado y social cognitivo como el paradigma dominante. Realizó múltiples y amplias publicaciones acerca de la interrelación entre la “fría” cognición y la “caliente” motivación haciendo un énfasis muy especial en la importancia de la dinámica entre la motivación y la cognición en el desempeño y el aprendizaje durante toda la vida de los estudiantes.

### ***Estrategias de Aprendizaje***

Una estrategia de aprendizaje se puede definir como las acciones que se ejecutan y que afectan la manera en que se procesa información del estudiante (Weinstein & Mayer, 1983). Considerando esta definición, Pintrich et al. (1991), generan una estructura clasificación de estas estrategias de aprendizaje agrupándolas en tres grandes bloques cognitivas, metacognitivas y de administración de recursos.

***Estrategias cognitivas.*** Las estrategias cognitivas se señalan cuatro tipos de estrategias.

***Repetición.*** Esta estrategia busca que la información se almacene en la memoria de trabajo, pero no implica que se realicen relaciones de información nueva con los previos conocimientos, es decir no existe un aprendizaje profundo.

***Elaboración.*** Estrategia que utilizan los estudiantes para consolidar la información a aprender, por medio de parafraseo, analogías, toma de notas o resúmenes para hacer conexiones entre distintas informaciones.

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

*Organización.* Se utiliza para priorizar la información más importante de lo que desea aprender, por medio de agrupaciones, subrayado o identificación de ideas principales. Esto hace que el estudiante necesariamente realice nuevas conexiones con los insumos que adquiere y es indicador de un adecuado desempeño.

*Pensamiento crítico.* Esta estrategia cognitiva, se define como aquella que haciendo uso del conocimiento previo el estudiante busca dar solución a situaciones nuevas. A nivel académico, es indicador de la capacidad de sacar conclusiones propias y evaluaciones de su aprendizaje.

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

*Autorregulación metacognitiva.* Esta agrupación de estrategias de aprendizaje indaga acerca de la planeación, la monitorización y regulación de su conocimiento. La primera estrategia, busca la constitución de metas para alcanzar los objetivos y se hace indispensable la activación del previo conocimiento para preparar el material a utilizar. La monitorización por su parte implica la autocuestionamiento de lo que se ha comprendido para evaluar y verificar su estado. Finalmente, la regulación es la consonancia entre las estrategias cognitivas y el comportamiento que presenta el alumno en la medida que se desarrolla la tarea y en búsqueda de mejorar su rendimiento.

### ***Estrategias de administración de recursos.***

*Administración del tiempo y ambiente.* Esta estrategia hace referencia a la forma en que los estudiantes distribuyen su tiempo y espacio para conseguir los objetivos trazados. Frente al tiempo no solo se refiere al número de horas destinadas sino la efectividad de ese tiempo. Por

Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

otro lado, en el espacio busca indagar acerca de si el lugar escogido es tranquilo y sin presencia de distractores.

*Regulación del Esfuerzo.* Es el esfuerzo que realiza el estudiante por perseverar en la tarea aun con las distracciones que se puedan presentar o el poco interés por la misma tarea. Esto se extiende a la consecución de metas planeadas por medio de estrategias apropiadas.

*Aprendizaje con Compañeros.* Es la disposición que el estudiante posee para que en colaboración con sus compañeros se aclaren dudas o se lleguen a deducciones más complejas.

*Búsqueda de Ayuda.* Es la destreza de utilizar los recursos propios para conseguir ayuda de pares y maestros, cuando el realizar una tarea sobrepasa los recursos con los que se cuenta.

### ***Estrategias de Motivación***

Las estrategias de motivación escolar para Pintrich et al (1991), son un constructo múltiple que es utilizado por los estudiantes en situaciones de aprendizaje para enfrentar las emociones y motivos que subyacen en su proceso de aprendizaje adicional permite el optimo desempeño de los componente cognitivos y conductuales.

*Orientación a metas intrínsecas.* Es el grado en qué el estudiante se involucra en una actividad académica por distintas razones como reto, curiosidad y el dominio de esta tarea.

*Orientación a metas extrínsecas.* Grado en el que el estudiante se involucra en una actividad académica por razones externas, como las notas o las opiniones de los otros.

*Valor de la tarea.* Son los criterios que tiene el estudiante de la trascendencia, interés y beneficios del contenido del curso.

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

*Creencias de control.* Visibiliza las creencias frente a que los logros académicos son resultado de su propio proceso de aprendizaje.

*Autoeficacia para el aprendizaje.* Son la evaluación que el estudiante realiza de sus capacidades y recursos que tiene para la realización de una asignación escolar y lograr metas de forma exitosa.

*Ansiedad ante los exámenes.* Es un aspecto ante una situación específica que se caracteriza por una predisposición que experimenta ante un escenario evaluativo visible en una elevada preocupación y actividad fisiológica.

### **Diseño Metodológico**

En este apartado se detalla toda la metodología que se usó para llevar a cabo esta investigación, presentando así un conjunto de procedimientos para dar respuesta a la pregunta problema y a los objetivos de la investigación.

#### **Tipo de investigación**

La investigación se enmarca dentro de un enfoque cuantitativo, que de acuerdo a Hernández (2014), se entiende como el tipo de investigación que utilizando una base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer esquemas de comportamiento y probar teorías. Es decir, que el presente proyecto cumple con los criterios de investigación ya que busca abordar la problemática de manera objetiva y clara, los procesos están definidos con rigurosidad también busca que los resultados sean generalizables y sirvan como modelo para la implementación de estrategias que permitan hacer más efectivo el aprendizaje autorregulado.

Así mismo, el diseño de la investigación fue de alcance descriptivo el cual de acuerdo a Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren.

Por otra parte, el presente estudio se desarrolló desde una investigación no experimental que podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no hace es variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables (Fernández, Hernández, Batista, 2014). Así mismo se planteó un corte de investigación transeccional o transversal dado que

Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único (Liu, 2008 y Tucker, 2004). Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como “tomar una fotografía” de algo que sucede.

Finalmente, el criterio epistemológico de la presente investigación se enmarco desde el empirismo, asociado al paradigma positivista dado que se hace uso exclusivo de métodos cuantitativos; aunque cabe aclarar que no se persiguieron fines de predicción y no hubo asignación aleatoria ni emparejamiento, pues se trabajó con un grupo intacto (Hernández, Fernández, Batista, 2014).

### **Fuentes De Información**

La población total o universo estuvo conformada por 76 estudiantes distribuidos en 52 de sexo masculino y 24 sexo femenino, que se encuentran al momento del estudio matriculados y asistiendo a la Institución educativa Juan José Rondón, en la jornada de la mañana.

Dadas las características de esta investigación, el tipo de muestreo que se utilizo fue un muestreo Probabilístico que, de acuerdo a Fernández, Hernández, Batista (2014), se constituye una parte de la totalidad de la población, en la cual todos los participantes tienen las mismas probabilidades de ser elegidos.

De este grupo se seleccionó una muestra significativa de la población final que participo dentro del estudio por medio de un cálculo estadístico utilizando la siguiente formula.

### Ecuación Estadística para Proporciones poblacionales

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

n= Tamaño de la muestra

z= Nivel de confianza deseado

p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)

q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)

e= Nivel de error dispuesto a cometer

N= Tamaño de la población

Figura 1. Ecuación estadística para muestras poblacionales.

Tamaño del Universo	76
Heterogeneidad	50%
Margen de error	10%
Nivel de Confianza	80%
Tamaño de la Muestra	27

Tabla 1. Distribución de la muestra (Elaboración propia)

La muestra final de estudiantes que participaron en el estudio fue de 27 estudiantes de décimo grado de la Institución educativa Juan José Rondón del distrito de Buenaventura. La distribución de cada género se da en 15 estudiantes de sexo masculino (55%) y 12 estudiantes de sexo femenino (45%), lo que se evidencia en la gráfica 1.

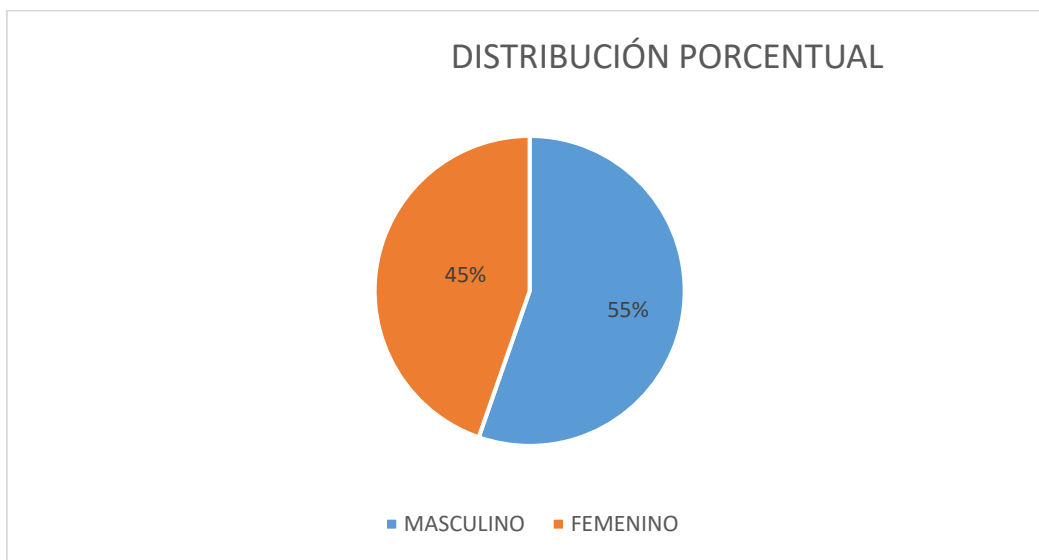


Figura 2. Distribución de muestra por género

## **Instrumentos**

Al estar esta investigación suscrita en una orientación cuantitativa se utilizó la encuesta como técnica de recolección de datos y como técnica el Cuestionario CMEA.

La encuesta es una técnica de recolección de datos por medio del interrogatorio de los participantes con el objeto de obtener de manera sistemática medidas sobre las opiniones que se tienen de la problemática de investigación (López-Roldán y Fachelli, 2015).

La técnica trabajada para este estudio fue el cuestionario, que es un instrumento para recolectar datos, que radica en un conjunto de cuestionamientos respecto a una o varias variables que se desean indagar (Chasteauneuf 2009, citado en Hernández, Fernández, Batista, 2014).

El Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje (CMEA) de Ramírez Dorantes, Canto y Rodríguez, Bueno Álvarez, y Echazarreta Moreno (2013). Es una versión traducida y adaptada de la versión original del Cuestionario de estrategias de aprendizaje (MSLQ) (Pintrich, Smith, García & McKeachie, 1991).

CMEA versión traducida del MSLQ, es un instrumento que se aplica mediante papel y lápiz, fue construido para medir en los estudiantes su disposición motivacional y el uso de las estrategias de aprendizaje. La fundamentación y desarrollo del mismo ha sido planteado en muchas investigaciones (García y McKeachie (2005); McKeachie, Pintrich y Lin (1985); Pintrich, (1988, 1989); Pintrich y García (1991); Pintrich y DeGroot, (1990); Pintrich et al. (1991,1993) y fue validada en Colombia mediante las investigaciones de Sabogal, Barraza, Hernández, Zapata, 2011; Arredondo, 2016; Bernal, Flórez, Salazar, 2017; Pérez, 2019.



## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

Este instrumento se estructura en dos dimensiones, una de motivación y la otra de estrategias de aprendizaje para un total de 81 ítems; teniendo la primera 31 ítems y la segunda 50 ítems. Se establece que la dimensión de motivación está fundada en el modelo cognitivo social de la motivación propuesto por Pintrich (1988/1989), que responde a tres dimensiones motivacionales (el componente de valor, el componente de expectativas y el componente afectivo), mientras que la dimensión de estrategias de aprendizaje y el procesamiento de la información se enmarca en los postulados de Weintein y Mayer (1986), quienes establecen tres tipos de estrategias a saber: estrategias cognitivas, estrategias metacognitivas y estrategias de gestión de recursos.

### *Variables de CMEA (MSLQ)*

De acuerdo a Ramírez (2015) pp. 177- 179, las 15 escalas que suman las dos dimensiones son:

***Variables Motivacionales.*** Conformada por 6 subdimensiones.

1. *Orientación a metas intrínsecas.* Puntaje medio de la subescala que indica el grado en que el estudiante se implica en una tarea académica por motivos como el reto, la curiosidad y la maestría o dominio en ella (OMI).
2. *Orientación a metas extrínsecas-* Puntaje medio de la subescala que indica el grado en el que el estudiante se implica en una tarea académica por razones orientadas a las notas, recompensas externas o la opinión de los demás (OME).
3. *Valor de la tarea.* Puntaje medio de la subescala que indica los juicios del estudiante acerca de la importancia, interés y utilidad del contenido de la asignatura (VT).

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

4. *Creencias de control*. Puntaje medio de la subescala que indica hasta qué punto el estudiante cree que sus resultados académicos dependen de su propio esfuerzo y de su modo de estudiar (CC).
5. *Autoeficacia para el aprendizaje*. Puntaje medio de la subescala que indica las creencias y juicios del estudiante acerca de su habilidad para realizar con éxito una tarea académica (AEPA).
6. *Ansiedad ante los exámenes*. Puntaje medio de la subescala que indica el estado emocional de los estudiantes ante una situación de examen.

### ***Variables Cognitivas***. Conformada por 5 subdimensiones:

7. *Repetición*. Puntaje medio de la subescala que refleja el uso que hace el estudiante de estrategias de repetición para ayudarse a recordar la información de una tarea académica (RE).
8. *Elaboración*. Puntaje medio de la subescala que se refiere a sí el alumno usa estrategias de elaboración, como el parafraseado o el resumen cuando realiza una tarea académica (ELA).
9. *Organización*. Puntaje medio de la subescala que hace referencia a las estrategias como el subrayado o los esquemas que emplea el alumno para acometer el estudio de la materia y seleccionar la información relevante (ORG).
10. *Pensamiento crítico*. Puntaje medio de la subescala que indica el uso de estrategias por parte de los estudiantes para aplicar el conocimiento previo a nuevas situaciones o hacer evaluaciones críticas de las ideas que estudia (PC).

***Variable metacognitiva.***

11. *Autorregulación Metacognitiva.* Puntaje medio de la subescala que se refiere al uso de estrategias que ayudan al estudiante a controlar y regular su propia cognición. Incluye la planificación (establecimiento de metas), la supervisión de su propia comprensión y la regulación (ARM).

***Variables De Contexto.*** Conformada por cuatro subdimensiones.

12. *Administración del tiempo y del ambiente.* Puntaje medio de la subescala que refleja las estrategias que el estudiante usa para controlar su tiempo y ambiente de estudio (ATA).
13. *Regulación del esfuerzo.* Puntaje medio de la subescala que indica la diligencia y esfuerzo para llevar al día las actividades y trabajos de las diferentes asignaturas y alcanzar las metas establecidas (RE).
14. *Aprendizaje con iguales.* Puntaje medio de la subescala que hace referencia a las actividades que realiza el estudiante para aprender con otros compañeros (AC).
15. *Búsqueda de ayuda.* Puntaje medio de la subescala que se refiere a la ayuda que pide a otros compañeros y/o al profesor durante la realización de una tarea académica (BA).

De acuerdo al manual de administración creado por Pintrich et al. (1991), las quince subescalas pueden ser administradas de manera conjunta o separada, según sea el objeto de la aplicación. El instrumento está elaborado para ser aplicado en una sola sesión en un periodo de 20 a 30 minutos. Para efecto de la presente investigación se trabajó con las dos dimensiones y las escalas a totalidad.

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

Las subescalas que integran el CMEA tienen una fiabilidad aceptable con rango de Alpha de Cronbach entre .88 para la dimensión de motivación y de .90 para la de estrategias de aprendizaje (Ramírez, 2015).

### ESCALA DE MOTIVACIÓN

SUB ESCALA	SIGLA	ITEMS
Orientación a metas intrínsecas	OMI	1,16,22,24
Orientación a metas Extrínsecas	OME	7,11,13,30
Valor de la tarea	VT	4,10,17,23,26,27
Creencias de control	CC	2,9,18,25
Autoeficacia para el aprendizaje	AEPA	5,6,12,15,20,21,29,31
Ansiedad ante los exámenes	AE	3,8,14,19,28

Tabla 2. Subescalas, siglas, e Ítems de la escala de motivación. CMEA

### ESCALA DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

SUB ESCALA	SIGLA	ITEMS
Repetición	RE	39,46,59,72
Elaboración	ELA	53,62,64,67,69,81
Organización	ORG	32,42,49,63
Pensamiento Crítico	PC	38,47,51,66,71
Autorregulación metacognitiva	ARM	33,36,41,44,54,55,56,57,61,76,78,79
Administración del tiempo y del ambiente	ATA	35,43,52,65,70,73,77,80
Regulación del esfuerzo	RE	37,48,60,74
Aprendizaje con compañeros	AC	34,45,50
Búsqueda de ayuda	BA	40,58,68,75

Tabla 3. Subescalas, siglas, e Ítems de la escala de estrategias de Aprendizaje CMEA

## Procedimiento

Previo a la aplicación del instrumento se obtuvo el permiso de la institucional educativa Juan José Rondón, donde se llevó a cabo el estudio.

Las autoridades correspondientes generaron los procedimientos y documentos necesarios para solicitar y obtener la autorización de los padres de familia para la participación de sus hijos en esta investigación.

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

La dirección de la Institución educativa, informó la fecha y hora más adecuada para realizar la administración del CMEA durante el horario escolar asegurando interrumpir lo menos posible las actividades escolares.

La administración del instrumento se realizó en las instalaciones de la institución educativa, concretamente en las aulas de clase de los estudiantes, por la responsable del proyecto, durante el horario habitual de sus clases, ya que, como mencionan García y Pintrich (1991), se espera que la presencia de los compañeros, el profesor, los libros del curso y los materiales, estimulen a los sujetos a pensar acerca de sus estrategias de aprendizaje y su conducta de estudio para ese curso.

La administración total del instrumento fue realizada durante el mes de marzo de 2020.

Al inicio de la aplicación del instrumento, la responsable del proyecto les explicó a los participantes, el propósito del estudio, la forma en la que deberían responder en la hoja de respuestas, y se solicitó su participación voluntaria asegurándoles la confidencialidad de sus respuestas. Las instrucciones dadas a los estudiantes fueron leídas directamente del formato del cuestionario, que en síntesis aludía a que pensarán en las estrategias de aprendizaje que usaban y la motivación que tenían en ese curso.

Una vez aplicado el instrumento se procedió al análisis de los datos recolectados por medio del programa de análisis estadístico para las Ciencias Sociales Social SPSS 25, explorando los datos, realizando estadística descriptiva para cada escala y sub escala, evaluando la confiabilidad o fiabilidad y validez del instrumento aplicado; adicional se realizó las pruebas estadísticas paramétricas prueba T y el Coeficiente de Correlación de Pearson, que permitió realizar el análisis inferencial de la muestra a la población total.

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

Para Hernández, Fernández y Batista (2014), la Prueba T, denominada también como “coeficiente producto – momento”, permite analizar las relaciones que se presentan entre dos variables medidas en razón o intervalos y se identifica con la letra: r. Así mismo, el Coeficiente de Correlación de Pearson, busca evaluar si los grupos de sujetos participantes presentan diferencias entre sí, de manera significativa, identificándose con la letra: t.

Finalmente, se preparó el informe final que contenía los resultados obtenidos y el análisis de los mismos, que respondían al objeto de la investigación, junto con conclusiones y las recomendaciones del estudio.

### Presentación y Análisis de Resultados

En un primer momento, se demuestran los resultados que hacen parte del análisis descriptivo de las dos escalas de CMEA por separado y discriminado de acuerdo al género. Al igual que se indican los resultados de los análisis estadísticos de diferencia de media a través de la prueba t, para identificar si se presentan diferencias significativas.

Los resultados que se presentaron a continuación se desarrollaron de acuerdo a los objetivos específicos de la presente investigación, como resultado de la aplicación de las dos dimensiones y las 15 subescalas del CMEA por separado. Posterior a este ejercicio se realizará un análisis a la luz de los postulados teóricos y conceptuales que sustentan este estudio.

#### **Objetivo uno. Caracterizar la motivación en función del género de los estudiantes de decimo grado en la Institución educativa Juan José Rondón.**

Con el propósito de conocer el perfil motivacional y la utilización de las estrategias de aprendizaje en los estudiantes de 10º que participaron en este estudio; para eso se calcularon los estadísticos descriptivos e inferenciales de las subescalas de Motivación y Estrategias de Aprendizaje por separado.

#### *Perfil Motivacional*

En la tabla 4 se evidencia los resultados correspondientes a la Escala de Motivación

ESCALA DE MOTIVACIÓN	Media	Desviación típica
Orientación a metas intrínsecas (OMI)	5,9	1,3
Orientación a metas extrínsecas (OME)	6,5	0,8

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

Valor de la tarea (VT)	6,1	0,9
Creencias de Control (CC)	6,4	0,9
Autoeficacia para el aprendizaje (AEPA)	5,4	1,3
Ansiedad ante los exámenes (AE)	3	2
Total de la escala	5,5	0,7

---

 Tabla 4. Media y desviación típica de las subescalas de la motivación

Se observa que en el rango de puntuación que se establece dentro de las respuestas a cada uno de los ítems (que van de 1 a 7) en la escala de motivación, toda la muestra de estudiantes se considera aceptable por encontrarse por encima de la media total (M 5,5, y presentar una desviación típica alta  $DT= 0,7$ ). Es necesario aclarar que dadas las características que el CMEA presenta a nivel psicométrico, se utilizó para la interpretación de los datos el uso de la media estadística como punto de comparación para hacer las deducciones relativas.

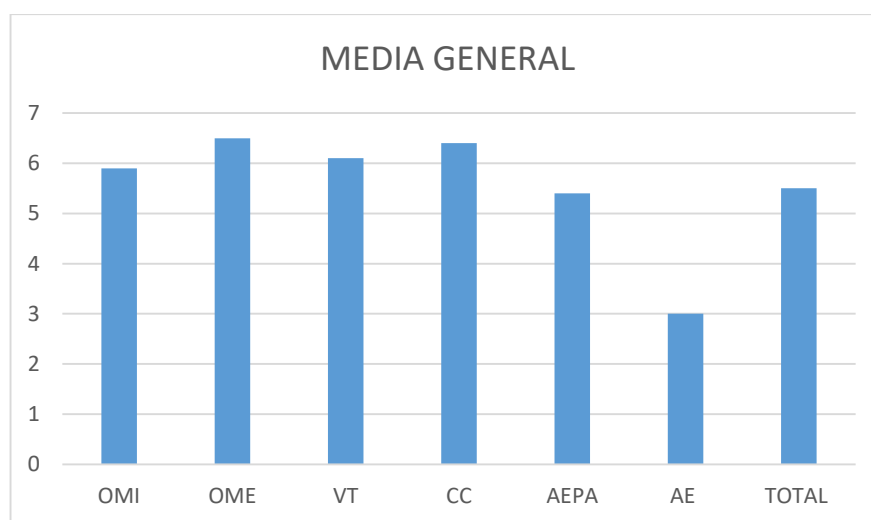


Figura. 3 Perfil motivacional de la muestra de estudiantes.

En la anterior figura se distingue los puntajes altos obtenidos de los estudiantes en las subescalas OME (M.6,5 DT. 0,8), y CC (M. 6,4 DT. 0,9), lo que evidencia que los expone que



## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

los participantes se implican en una tarea académica por razones orientadas a las notas, recompensas externas o la opinión de los demás, además creen que sus resultados académicos dependen de su propio esfuerzo y de su modo de estudiar.

Revisando las subescalas de forma individual y contrastando, se evidencia que la puntuación de OME (M.6,5 DT. 0,8), es superior a la de OMI (M. 5,9 DT. 1,3), que señalaría que los estudiantes están más orientados extrínsecamente. Para confirmar esta deducción, se aplica la prueba t en los datos para muestras relacionadas y constatando que la motivación efectivamente es de orientación extrínseca ( $t_{(0,702)}=1,799$   $p<=0,05$ ), lo que indicaría que en la agrupación de estudiantes de decimo grado participantes, señalaron que se interesan por realizar las actividades académicas asignadas por razones de recompensa externa como las notas y opiniones de los demás, más allá que el reto, la curiosidad o el dominio de la tarea.

Así mismo, se evidencia puntuación por encima de la media de la subescala de AEPA (M.5,4 DT. 1,3), que reconoce que los participantes utilizan sus capacidades y recursos en la realización de una asignación escolar y lograr metas de forma exitosa. Finalmente, una baja ansiedad ante los exámenes, reflejado en el valor medio arrojado en la subescala AE (M. 3, DT. 2).

Por otro lado, si se realiza una comparación de los resultados obtenidos en la escala de motivación discriminado por sexo masculino y femenino, se encuentran visiblemente datos que se reflejan en la tabla 5.

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

Escala de Motivación	Género	N	Media	DT	T	gl	P
OMI	Hombres	15	5,9	1,3	1	1	0,5
	Mujeres	12	5,9	1,4			
OME	Hombres	15	6,5	0,7	1,069	1	0,5
	Mujeres	12	6,4	1			
VT	Hombres	15	6,3	0,9	1,4	1	0,4*
	Mujeres	12	5,8	0,9			
CC	Hombres	15	6,3	0,9	0,818	1	0,6
	Mujeres	12	6,6	0,9			
AEPA	Hombres	15	5,7	1,3	1,5	1	0,4*
	Mujeres	12	5,1	1,3			
AE	Hombres	15	4	1,7	2	1	0,3*
	Mujeres	12	3	1,5			
Total escala	Hombres	15	5,7	0,8	1,308	1	0,4*
	Mujeres	12	5,3	0,5			

Nota. \* El valor es significativo  $<0,05$

Tabla 5. Media, desviación típica y diferencia de medias entre hombres y mujeres en las subescalas de motivación del CMEA

Como se puede apreciar en la tabla 2, los estudiantes de sexo masculino de forma visible obtienen puntuaciones más altas a nivel de todas las subescalas con excepción de la sub escala OMI (M.5,9 DT.1,3), que resultó igual para ambos grupos y la subescala CC (M.6,6 DT.0,9), en la cual el sexo femenino tuvo una media superior a la masculina.

Para conocer si estas diferencias resultan significativas se aplicó la prueba t para muestras emparejadas, arrojando que los resultados obtenidos son significativos a nivel de  $<0,05$  en tres de las subescalas y en la escala total que componen la escala de motivación. Específicamente en las puntuaciones medias de las subescalas VT ( $t_{(1)}=1,4$   $p=0,4$ ), AEPA ( $t_{(1)}=1,5$   $p=0,4$ ), y AE ( $t_{(1)}=2$   $p=0,3$ ).

Esto señalaría que aun considerando que los hombres obtuvieron una puntuación más alta que las mujeres en la gran mayoría de las subescalas de la motivación, esas diferencias las podemos considerar significativas solamente en razón al Valor de la Tarea (los estudiantes estiman importante y trascendental los conocimientos que se imparten en el curso), Autoeficacia

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

para el Aprendizaje (los estudiantes consideran que sus capacidades y recursos que tiene son suficientes para la realización de una asignación escolar y lograr metas de forma exitosa), y Ansiedad ante los Exámenes (los estudiantes presentan ante una situación específica una predisposición que experimenta ante un escenario evaluativo visible en una elevada preocupación y actividad fisiológica).

Estos resultados, evidenciarían que, dentro del perfil motivacional de los grupos, los hombres manifiestan mejores indicadores en los componentes de orientación a la meta extrínseca, valor de la tarea, autoeficacia para el aprendizaje y de ansiedad como muestra de su motivación orientada hacia el estudio que se midió a través de la Escala de motivación del CMEA (fig. 4).

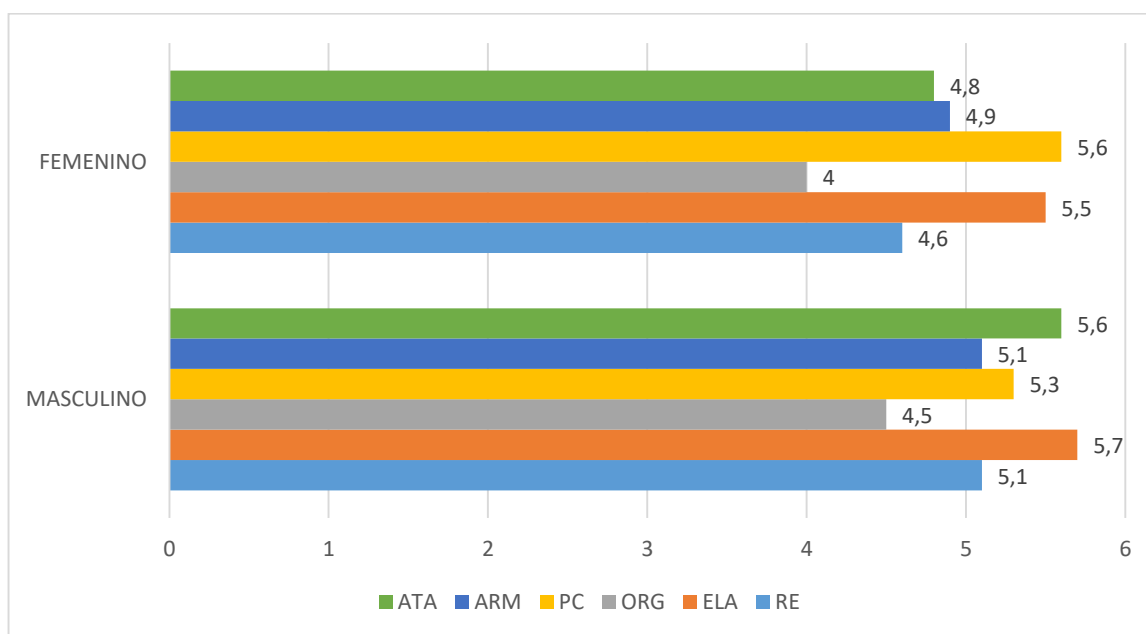


Fig. 4. Perfil Motivacional de Mujeres y Hombres

**Objetivo Dos. Determinar las estrategias de aprendizaje utilizadas en función de su género de los estudiantes de decimo grado en la Institución educativa Juan José Rondón.**

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

Para responder al segundo objetivo que se pretendió alcanzar en esta investigación se realizó un análisis de cada una de las subescalas que hacen parte de la escala de estrategias de aprendizaje del instrumento CMEA, para finalmente arrojar un perfil de las estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes de 10 grado, teniendo en consideración el sexo.

La siguiente tabla permite identificar las medias y desviación típica en cada subescala de la escala de estrategia de aprendizaje, permitiendo un panorama de las clases de estrategias de aprendizaje más reconocidas por los estudiantes participantes.

Escala de Estrategias de Aprendizaje	Media	Desviación Típica
Repetición (REP)	4,9	1,6
Elaboración (ELA)	5,6	1,3
Organización (ORG)	4,3	2,2
Pensamiento crítico (PC)	5,4	1,2
Autorregulación metacognitiva (ARM)	5	1,0
Admin. del tiempo y del ambiente (ATA)	5,2	1,2
Regulación del esfuerzo (RE)	4,9	1,5
Aprendizaje con compañeros (AC)	5,2	1,8
Búsqueda de ayuda (BA)	5,4	1,1
Total de la escala	5,1	0,8

Tabla 6. Media y desviación típica de las subescalas de Estrategias de aprendizaje

Dentro de los datos suministrados por la tabla 6, se observa que en general el nivel de utilización de las distintas estrategias de aprendizaje que hacen parte de la Escala de Estrategias de aprendizaje, tiene una valoración buena ( $M=5,1$   $DT=0,8$ ). Para entender mejor estos

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

resultados, señalaremos a continuación los resultados que por separados han obtenido cada una de las subescalas que hacen parte de las Estrategias de aprendizaje.

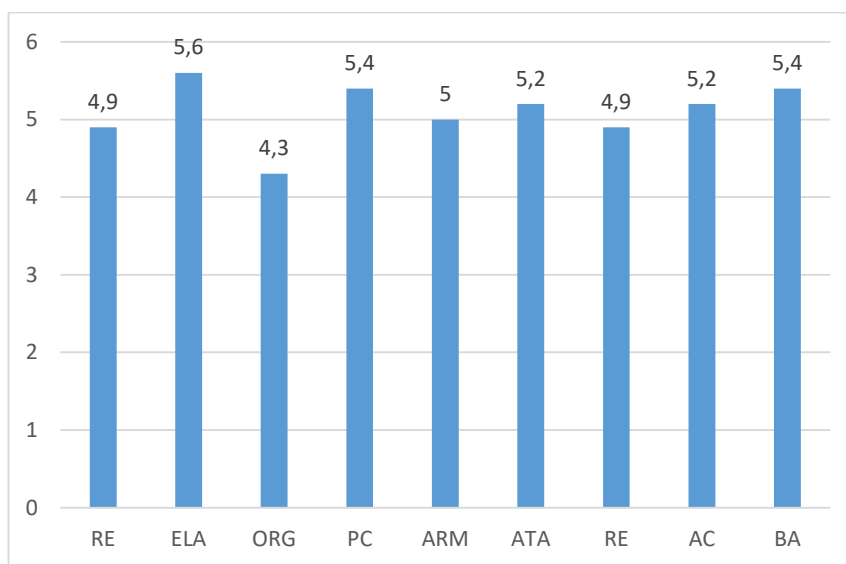


Figura 5. Perfil de Estrategias de aprendizaje

Como se puede analizar en la figura 5, que las estrategias que más utilizan los estudiantes son las de Elaboración (M.5,7 DT.1,3), seguida de la estrategia de Pensamiento Crítico (M.5,4 DT.1,2) y la estrategia de Búsqueda de ayuda (M.5,4 DT.1,1). Esto resulta interesante toda vez que los estudiantes recurren a recursos profundos como toma de notas y resúmenes, analogías para utilizar la información adquirida en la resolución de situaciones nuevas, además de considerar que en los casos cuando una tarea sobrepasa sus conocimientos recurrir a ayuda de pares y/o maestros; son elementos para considerar un ajuste cognitivo elevado.

Adicionalmente, se hace necesario visibilizar que en la figura anterior la estrategia de aprendizaje con menor media es la de Organización (M.4,3 DT.2,2), que es una considerada como estrategias de aprendizaje profundo, lo que indicaría que los estudiantes participantes presentan debilidades en la priorización de la información que se desea adquirir. En esta misma línea de estrategias de aprendizaje poco utilizadas encontramos la Repetición (M.4,9 DT.1,6),

Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

considerada una estrategia de orden superficial y la estrategia de contexto Regulación del esfuerzo (M.4,9 DT.1,5).

Esto señalaría que las estrategias más valoradas y que están por encima de la media de la escala total son las de Elaboración (M.5,6 DT.1,3), Pensamiento Crítico (M.5,4 DT. 1,2), Búsqueda de Ayuda (M.4,9 DT.1,1); las que se encuentran en la misma línea que la Media (+1/-1), Administración del tiempo y del ambiente (M.5,2 DT.1,2), Aprendizaje con Compañeros (M.5,2 DT.1,8), y Autorregulación Metacognitiva (M.5 DT.1,0); y las estrategias que se encuentran por debajo de las media de la escala total, es decir, las que son menos valoradas son las de Organización (M.4,3 DT.2,2), Repetición (M.4,9 DT.1,6) y Regulación del Esfuerzo (M.4,9 DT.1,5).

En conclusión, los estudiantes participantes muestran la utilización tanto de estrategias de aprendizaje superficiales y profundas a la hora de responder a las distintas tareas académicas asignadas, lo que evidencia compromiso cognitivo sin que este sea regulado para priorizar la información más relevante en su aprendizaje, logrando que esta haga parte de su memoria de trabajo, así como para que se persevere en alcanzar los compromisos asignados si estos le parecen poco interesantes.

Considerando que pueden existir diferencias entre sexos, se realizó una comparación de los resultados obtenidos en la escala de motivación discriminado entre masculino y femenino que, se encuentran visiblemente datos que se reflejan en la tabla 7. Además, esto permitirá que se pueda revisar si existe una variación entre las estrategias utilizadas en cada grupo.

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

Escala de estrategias de Aprendizaje	Género	N	Media	DT	T	gl	p
Repetición (REP)	Hombres	15	5,1	1,6	1,4	1	0,4*
	Mujeres	12	4,6	1,6			
Elaboración (ELA)	Hombres	15	5,7	1,2	1,143	1	0,5
	Mujeres	12	5,5	1,5			
Organización (ORG)	Hombres	15	4,5	2,2	1,4	1	0,4*
	Mujeres	12	4	2,2			
Pensamiento crítico (PC)	Hombres	15	5,3	1,2	0,818	1	0,6
	Mujeres	12	5,6	1,1			
Autorregulación metacognitiva (ARM)	Hombres	15	5,1	1,2	1,143	1	0,5
	Mujeres	12	4,9	0,8			
Admin. del tiempo y del ambiente (ATA)	Hombres	15	5,6	1,0	1,727	1	0,3*
	Mujeres	12	4,8	1,2			
Regulación del esfuerzo (RE)	Hombres	15	5	1,5	1,222	1	0,4*
	Mujeres	12	4,7	1,5			
Aprendizaje con compañeros (AC)	Hombres	15	5,3	2,0	1,143	1	0,5
	Mujeres	12	5,1	1,7			
Búsqueda de ayuda (BA)	Hombres	15	5,4	1,2	0,935	1	0,5
	Mujeres	12	5,5	1,1			
Total escala	Hombres	15	5,23	0,9	2,65	9	0,02*
	Mujeres	12	4,97	0,8			

Nota. \* El valor es significativo  $<.05$

Tabla 7. Media y desviación típica y diferencia de medias entre hombres y mujeres en las subescalas de estrategias de aprendizaje del CMEA

Para profundizar los datos estadísticos evidenciados anteriormente, la graficación siguiente permitirá visibilizar que el grupo de estudiantes masculino obtuvieron puntuaciones medias mayores en la gran mayoría de las subescalas, a excepción de las subescalas de Pensamiento Crítico (M.5,3 DT.1,2 y M.5,6 DT.1,1 respectivamente) y la subescala de Búsqueda de ayuda (M.5,4 DT.1,2 y M.5,5 DT.1,1 respectivamente), lo que indicaría que los estudiantes de sexo masculino en primera instancia valoran en menor medida la utilización de estrategias concernientes a solucionar situaciones nuevas a partir de conocimientos previos; y en segunda instancia que el grupo de estudiantes de sexo femenino valoran más la ayuda de sus compañeros o profesores cuando sus recursos no son suficientes para alcanzar el logro académico.

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

La prueba  $t$ , mostró diferencias significativas a nivel  $\alpha \leq 0,5$  en la estrategia de búsqueda de ayuda a favor de las mujeres ( $t_{(1)} = 0,935$   $p = 0,5$ ), en el uso de este tipo de estrategias y frente a la estrategia de Pensamiento Crítico, la diferencia no fue significativa.

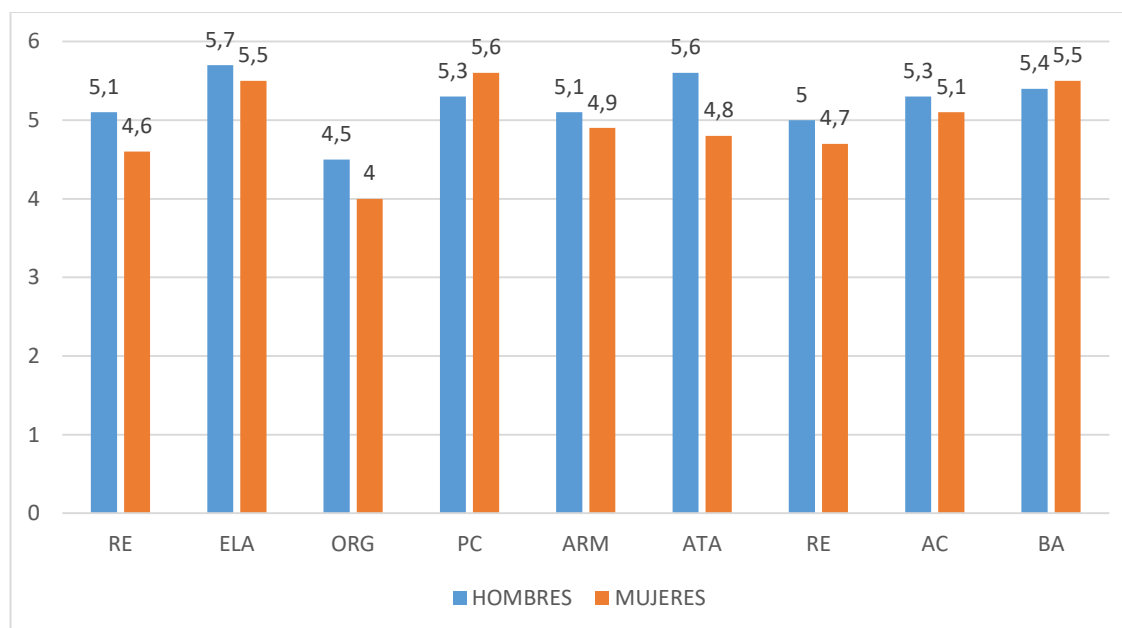


Figura.6 Valores medios de las estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes hombres y mujeres.

Así mismo, los estudiantes hombres utilizan con mayor frecuencia que las mujeres las estrategias cognitivas de Repetición (M.5,1 DT.1,6), Elaboración (M.5,7 DT.1,2) y Organización (M.4,5 DT.2,2), siendo las dos primeras consideradas como estrategias de aprendizaje superficial y la última del nivel de aprendizaje profundo. Esto se confirma a partir de los resultados arrojados después de la aplicación de la prueba  $t$  a muestras independientes, obteniendo como resultado que existe diferencia significativa de  $\alpha \leq 0,5$  entre los hombres y las mujeres en la utilización de estas tres estrategias de aprendizaje.

En la misma línea de utilización de estrategias de aprendizaje los estudiantes masculinos se aprecia mayor frecuencia en las estrategias relacionadas con la planeación, la monitorización y



## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

regulación de su conocimiento, ARM (M.5,1 DT. 1,2), que al analizarlo de acuerdo a la prueba t, arroja una significancia para los dos grupos ( $t_{(1)}= 1,143$   $p=0,458$ ).

Finalmente, al referirnos a las estrategias relacionadas con la administración de recursos como tiempo, ambiente, esfuerzo, ayuda de compañeros y docentes, las puntuaciones medias resultan más altas en los alumnos de sexo masculino, resaltando la obtenida en las subescalas de ATA que registra mayor media que las demás subescalas que hacen parte de este tipo de estrategias de aprendizaje (M=5,6 DT=1,0 frente a M=4,8 DT=1,2) y la de BA que registra mayor media pero en la estudiantes de sexo femenino (M5,5 DT.1,1). Al aplicar la prueba t, a las estrategias que hacen parte de este grupo resultan diferencias significativas en todas las subescalas. Esto nos permite concluir, que los estudiantes masculinos utilizan más frecuentemente para lograr realizar las distintas actividades académicas, regular sus esfuerzos y administran adecuadamente su tiempo y esfuerzo, a fin de optimizar su proceso de aprendizaje, sorteando los inconvenientes que se presenten.

Es así que los resultados en función del género, permite confirmar que los estudiantes de género masculino, ostentan un perfil distinto al de las estudiantes de género femenino, en las estrategias cognitivas, metacognitivas y de administración de recursos para el aprendizaje con excepción de las estrategias de Pensamiento Crítico (M.5,6 DT.1,2) y Búsqueda de Ayuda (M.5,5 DT.1,1), en las que las alumnas puntúan más alto. los hombres utilizan y valoran más las estrategias Cognitiva de Elaboración ELA y la estrategia de administración de recursos del tiempo y del ambiente ATA, tal como se evidencia en la figura 7.

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

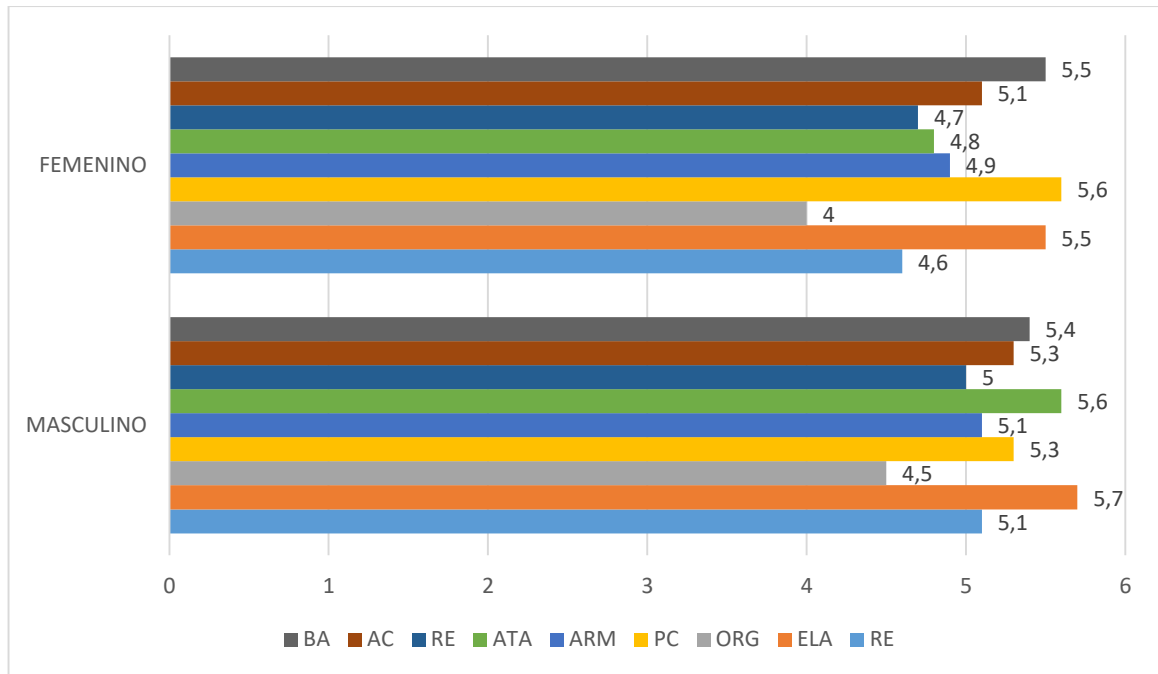


Figura 7. Perfil de Estrategias de Aprendizaje de Mujeres y Hombres

**Objetivo General. Describir el aprendizaje autorregulado en función de su género de los estudiantes de decimo grado en la Institución educativa Juan José Rondón.**

Para dar respuesta a las pretensiones de esta investigación que se resumen en el objetivo de la misma, se integraran los resultados significativos inicialmente generales y posterior los obtenidos por separado en cada una de las escalas en sus respectivas subescalas que conforman el CMEA, analizados en el SPSS 25.

Tal como se evidencia en la tabla siguiente las correlaciones que se presentan entre las dos escalas de acuerdo a Pearson es de 0.467 lo que hace que tenga una relación débilmente significativa entre la media general de la escala de motivación y la media de la escala de estrategias de aprendizaje dado que se aleja de la significancia bilateral de .005

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

Correlaciones			
		MT	E_A
MT	Correlación de Pearson	1	,467*
	Sig. (bilateral)		,014
	N	27	27
E_A	Correlación de Pearson	,467*	1
	Sig. (bilateral)	,014	
	N	27	27

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Tabla. 8. Correlación entre la escala de motivación y Estrategias de Aprendizaje.

Así mismo, para poder identificar con más detalle los resultados anteriores se decidió realizar una correlación entre todas las subescalas que hacen parte del instrumento independientemente de las escalas a la que pertenece (ver tabla 9).

Las subescalas OMI, CC y AE registran tener correlación con las demás subescalas; sin embargo, esta no resulta ser significativas a nivel bilateral tener sus valores alejados de 005, es decir presentan una significancia baja.

La subescala de Orientación a la Meta Extrínseca (OME), perteneciente a la escala de Motivación, presenta relación significativa bilateral con subescala de Autorregulación Metacognitiva (ARM), perteneciente a la escala de Estrategias de Aprendizaje (Sig.0,047) y un Coeficiente de correlación lineal de Pearson bajo (r. 0,385).

Por otro se resalta que la subescala de Valor de la tarea (VT) perteneciente a la Escala de Motivación, es la que presenta mayor relaciones con subescalas de las estrategias de Aprendizaje; todas estas relaciones resultan significativas bilateralmente dado que sus puntuaciones están por debajo de .005 y un Coeficiente de Correlacional Lineal de Pearson Moderado en cada una de las subescalas que se relacionan a saber: RE (sig.0,020 r.0,444), ATA (sig.0,008 r.0,500) y RE2 (sig.0,023 r.0,436), cuya significancia es moderada, al tener una tendencia que se acerca más a 1.

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

Así, mismo para la subescala AEPA, perteneciente a la Escala de Motivación y que indica las creencias y juicios del estudiante acerca de su habilidad para realizar con éxito una tarea académica, presenta una relación significativa bilateral y un Coeficiente de Correlacional Lineal de Pearson bajo con las subescalas de la Escala de Estrategias de Aprendizaje de Repetición (RE) (sig. 0,041 r. 0,396 ) y de la subescala de Contexto de Administración del Tiempo y del Ambiente (ATA) (sig.0,041 r.0,396); y presenta un Coeficiente de Correlacional Lineal de Pearson moderado con la subescala de Autorregulación metacognitiva ARM, perteneciente a la escala de Estrategias de Aprendizaje (sig.0,017 r.0,454).

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

		Correlaciones														
		OMI	OME	VT	CC	AEPA	AE	RE	ELA	ORG	PC	ARM	ATA	RE2	AC	BA
OMI	Correlación de Pearson	1	,251	,347	,203	,319	,003	-,023	-,167	,035	-,026	,185	,142	-,015	-,006	,337
	Sig. (bilateral)		,206	,076	,310	,105	,987	,909	,406	,864	,896	,357	,479	,939	,975	,085
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
OME	Correlación de Pearson	,251	1	,031	-,061	,027	,102	,166	,165	,287	-,114	,385*	,036	,134	,231	,184
	Sig. (bilateral)	,206		,879	,763	,893	,612	,407	,410	,147	,571	,047	,860	,507	,247	,358
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
VT	Correlación de Pearson	,347	,031	1	,038	,453*	,142	,444*	,071	,030	-,113	,291	,500**	,436*	,055	,147
	Sig. (bilateral)	,076	,879		,853	,018	,478	,020	,726	,882	,573	,141	,008	,023	,786	,464
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
CC	Correlación de Pearson	,203	-,061	,038	1	,224	,051	,141	-,298	-,027	,156	,352	-,080	,282	-,054	,096
	Sig. (bilateral)	,310	,763	,853		,260	,801	,482	,131	,893	,439	,071	,692	,154	,788	,633
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
AEPA	Correlación de Pearson	,319	,027	,453*	,224	1	,076	,396*	,036	,268	,003	,454*	,396*	,090	,281	,339
	Sig. (bilateral)	,105	,893	,018	,260		,706	,041	,859	,176	,987	,017	,041	,655	,156	,084
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
AE	Correlación de Pearson	,003	,102	,142	,051	,076	1	,222	-,123	-,076	,112	,264	,036	,350	-,032	,198
	Sig. (bilateral)	,987	,612	,478	,801	,706		,267	,539	,705	,579	,184	,857	,073	,872	,322
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
RE	Correlación de Pearson	-,023	,166	,444*	,141	,396*	,222	1	,609**	,635**	,420*	,707**	,529**	,351	,463*	,245
	Sig. (bilateral)	,909	,407	,020	,482	,041	,267		,001	,000	,029	,000	,005	,073	,015	,217
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
ELA	Correlación de Pearson	-,167	,165	,071	-,298	,036	-,123	,609**	1	,535**	,498**	,371	,414*	-,239	,429*	,091
	Sig. (bilateral)	,406	,410	,726	,131	,859	,539	,001		,004	,008	,057	,032	,230	,026	,651
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
ORG	Correlación de Pearson	,035	,287	,030	-,027	,268	-,076	,635**	,535**	1	,406*	,471*	,334	-,109	,677**	,319
	Sig. (bilateral)	,864	,147	,882	,893	,176	,705	,000	,004		,036	,013	,088	,589	,000	,105
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
PC	Correlación de Pearson	-,026	-,114	-,113	,156	,003	,112	,420*	,498**	,406*	1	,189	,085	-,082	,534**	,019
	Sig. (bilateral)	,896	,571	,573	,439	,987	,579	,029	,008	,036		,345	,674	,684	,004	,925
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
ARM	Correlación de Pearson	,185	,385*	,291	,352	,454*	,264	,707**	,371	,471*	,189	1	,278	,188	,430*	,403*
	Sig. (bilateral)	,357	,047	,141	,071	,017	,184	,000	,057	,013	,345		,160	,348	,025	,037
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
ATA	Correlación de Pearson	,142	,036	,500**	-,080	,396*	,036	,529**	,414*	,334	,085	,278	1	,313	,029	-,138
	Sig. (bilateral)	,479	,860	,008	,692	,041	,857	,005	,032	,088	,674	,160		,112	,886	,491
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
RE2	Correlación de Pearson	-,015	,134	,436*	,282	,090	,350	,351	-,239	-,109	-,082	,188	,313	1	-,212	,042
	Sig. (bilateral)	,939	,507	,023	,154	,655	,073	,073	,230	,589	,684	,348	,112		,289	,836
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
AC	Correlación de Pearson	-,006	,231	,055	-,054	,281	-,032	,463*	,429*	,677**	,534**	,430*	,029	-,212	1	,290
	Sig. (bilateral)	,975	,247	,786	,788	,156	,872	,015	,026	,000	,004	,025	,886	,289		,143
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
BA	Correlación de Pearson	,337	,184	,147	,096	,339	,198	,245	,091	,319	,019	,403*	-,138	,042	,290	1
	Sig. (bilateral)	,085	,358	,464	,633	,084	,322	,217	,651	,105	,925	,037	,491	,836	,143	
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27

\* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

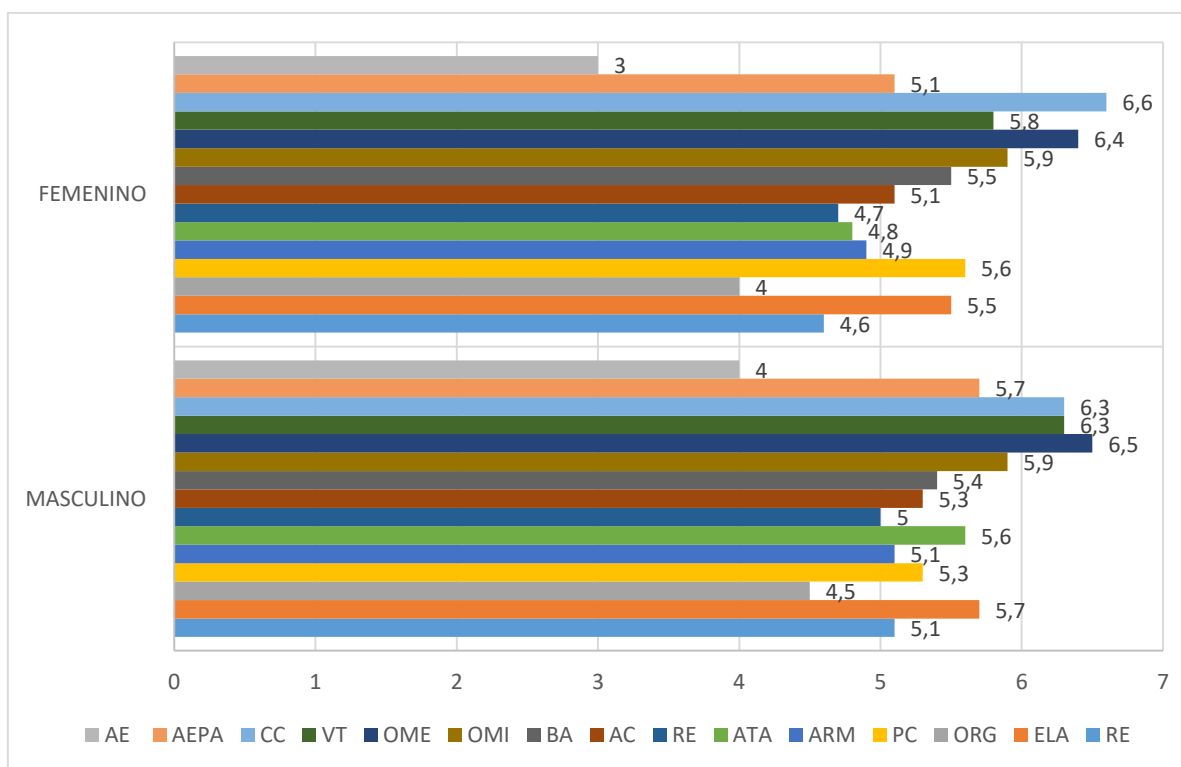
\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 9 . Correlaciones entre las 15 subescalas del CMEA

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

Al llevar estos resultados al plano de diferenciación de género tal como lo muestra la figura siguiente se encontró que el perfil de Aprendizaje Autorregulado en las mujeres se caracteriza por la utilización principalmente de las estrategias de motivación, orientadas a la Creencias de Control -CC(6,6) y a las Metas Extrínsecas -OME (6,4), y a las estrategias de aprendizaje cognitivo de tipo Pensamiento Crítico – PC (5,6) y de elaboración ELA (5,5); adicional de utilizar la estrategias de administración de recurso denominada Búsqueda de ayuda -BA (5,5).

Por su parte el género masculino el perfil de Aprendizaje Autorregulado se encuentra definido por el uso de las estrategias de motivación, orientado a metas extrínsecas -OME (6,5), el valor que le imprimen a la tarea -VT (6,3) y la Creencia de Control -CC (6,3), y de las estrategias de aprendizaje cognitivo de Elaboración -ELA (5,7) y de Administración de recursos del tiempo y del ambiente -ATA(5,6).



### **Discusión**

En el presente capítulo se realizó la discusión entre los resultados, los referentes investigativos y la metodología de la investigación, que permitió entender los principales aportes que esta investigación genera a la disciplina.

La psicología educativa como área de esta disciplina, busca analizar y ejecutar alternativas para mejorar el proceso de aprendizaje, que permita la comprensión del mundo. Wolfolk (1994), expresa que esta área se sitúa en el espacio de búsqueda de entendimiento y solución de las dificultades propias del aprendizaje, por medio de principio, modelos, teorías, procedimientos de enseñanza y métodos prácticos de instrucción y evaluación, ejemplo de este interés es el aprendizaje autorregulado.

Revisar el desarrollo del aprendizaje desde la perspectiva cognitiva implica ver al estudiante con un rol activo en su enseñanza, en donde se integran aspectos biológicos y culturales (Donald, 2001). Estos aspectos culturales que se realizan desde lo externo, permiten que las conductas que efectúa el individuo, sean dadas sin necesidad de una presencia real del refuerzo o modelo, a esto se le denomina perspectiva sociocognitiva del aprendizaje (Bandura 1978, 1986). La perspectiva sociocognitiva se constituye el marco de desarrollo de los estudios de autorregulación en el aprendizaje (Zimmerman y Schunk, 2011), donde se concibe la articulación de distintos procesos a nivel cognitivo, comportamentales, motivacionales/afectivos y de contexto que interactúan para dar paso al proceso de aprendizaje.

Es importante resaltar que el desarrollar un proyecto de investigación como este se ven implicados distintas perspectivas del aprendizaje regulado a saber 1. Medida significativa,

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

representativa y confiable de cada uno de sus elementos, 2. La manera que este aprendizaje se presenta en cada uno de los participantes 3. Su diferencia en los resultados de acuerdo a su género y el grado en que los resultados se pueden extender a toda la población de estudiantes de decimo grado de la Institución educativa Juan José Rondón.

Es decir, revisar la característica del estudiante participante desde la autorregulación de su aprendizaje implica desde Zimmerman (2008), señalar su participación activa dentro de la sinergia presente entre sus procesos a nivel metacognitivo, comportamental y de recursos motivacionales (Pintrich, 1999; Pintrich, Conley y Kempler, 2003), para la consecución de una meta programada (Vohs y Baumeister, 2011).

Pintrich, 2000, expone que son cuatro las áreas que interactúan simultáneamente para que se dé el proceso de aprendizaje autorregulado (cognitivo, motivacional, conductual, contexto) y que estas pueden ser evaluadas por medio del instrumento MSLQ (Pintrich, Smith, García & McKeachie, 1991), que fue traducido por Ramírez Dorantes, Canto y Rodríguez, Bueno Álvarez, y Echazarreta Moreno (2013). denominado CMEA .

Se resalta que tal como el estudio de Ramírez Dorante, Canto y Rodríguez, Bueno Álvarez y Echazarreta Moreno (2013) y el realizado por Ramírez Dorante (2016), el cuestionario CMEA presento una consistencia interna aceptable y es un instrumento útil para la medición de la Motivación, y las Estrategias de Aprendizaje (Cognitivas, Metacognitivas y Contextuales).

El área Motivacional busca describir las distintas creencias motivacionales y afectivas, que tienen los alumnos de ellos mismos en relación a la tarea, como es la autoeficacia (Pintrich, 2000). Desde allí se desarrolló el primer objetivo de esta investigación caracterizando la motivación en los estudiantes de decimo grado de la institución educativa Juan José Rodón. Los



## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

datos se recolectaron a través de la escala de motivación del instrumento CMEA, arrojando que los estudiantes en términos generales están más orientados a las metas extrínsecas (OME) que a las metas intrínsecas (OMI), lo que significa que las acciones que se realizan académicamente están sujetas a recompensas del orden de notas o reconocimiento de otros que, por reto, curiosidad o buscando el dominio de la tarea.

Esto confirma los resultados encontrados en las investigaciones de Rodríguez y Calleja (2015) y Bernal, Flórez, y Salazar (2017), quienes encontraron que los estudiantes que participaron en su investigación presentaron mejores valores en la Orientación a metas extrínsecas (OME).

Así mismo, los estudiantes consideran que tiene control (CC), sobre los resultados obtenidos en su desempeño académico, y que estos dependen del esfuerzo que realizan al estudiar. Así mismo, que los contenidos desarrollados en las diferentes materias son de importancia, interés y utilidad (VT).

Contrastando estos resultados con los hallados en Domínguez et. al. (2016), en donde si bien todos los factores tuvieron un adecuado nivel, las subescalas que más puntuaron fueron las de Creencias de Control CC y Autoeficiencia para el Aprendizaje AEPA y las que menos puntuaron fueron Valor de la Tarea VT y las de Orientación a metas Extrínsecas OME. En la investigación de Bernal, Flórez y Salazar (2017), la subescala de motivación que más puntuó fue la de Valor de la Tarea VT.

Por otra parte, las deducciones visibles posterior a la aplicación de la subescala de Ansiedad ante los exámenes (AE), refleja que al momento los estudiantes presentan un estado

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

emocional adecuado, es decir que no presentan síntomas de ansiedad, dado que su puntaje fue bajo.

Si se llevan los resultados al plano de los resultados según el género, se encontraron diferencias significativamente más altas entre los estudiantes de género masculino con respecto al género femenino, en todas las subescalas que hacen parte de la escala de motivación con excepción de la Creencia de Control (CC), en donde puntuaron más alto; lo que significa que las mujeres presentan una mayor creencia de control que su esfuerzo y dedicación repercutirán sobre los resultados académicos obtenidos.

Estos resultados discriminados por género son opuestos a los encontrados en Martín Palacio, Bueno Álvarez, Ramírez Dorante (2010), donde los resultados de las medias arrojaron que en todas las subescalas las mujeres tuvieron puntuaciones más altas que los hombres.

En cuanto al segundo objetivo que indaga acerca de las estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes de decimo grado de la institución educativa Juan José Rondón, los hallazgos muestran que la que más utilizan los estudiantes en términos generales es la estrategia Cognitiva profunda de Elaboración (ELA), en la cual el estudiante crea conexiones externas entre el conocimiento recién adquirido y el conocimiento ya existente en su estructura cognitiva que permite potenciar el significado que le da y optimiza su memoria.

Este resultado se asemeja al encontrado por Granados, Gallego y Arredondo (2017), en donde las correlaciones arrojaron que la Estrategia de Elaboración ELA, es la que más influye en los niveles de las Estrategias de Aprendizaje.

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

La explicación de este resultado según Pintrich et al (1993), se debe a que las demandas que se dan en el contexto educativo exigen más procesos de aprendizaje de parafraseo y resumen de información por lo que las demás estrategias son menos valoradas.

Las estrategias que le siguen en utilización fueron la estrategia cognitiva profunda de Pensamiento Crítico (PC) y la estrategia de administración de recursos o contexto Búsqueda de Ayuda (BA); la primera de estas estrategias busca la aplicación de los conocimientos previos a situaciones nuevas y/o hacer evaluaciones de las ideas aprendidas, a la vez que establece sus propias conclusiones y opiniones y la segunda estrategia, implica la disposición que el estudiante tiene hacia buscar ayuda de los pares, adultos o profesores para dar solución a una tarea académica.

Por su parte Bernal, Flórez y Salazar (2017), en su investigación evidenciaron que la estrategia aprendizaje metacognitiva, Autorregulación Metacognitiva ARM, fue la que más puntuó entre la población participante, mientras que en la presente investigación arrojó resultados moderados; adicional encontraron que entre las estrategias de Aprendizaje de Gestión o contexto, que presenta mayores indicadores las subescalas de búsqueda de ayuda, administración del Tiempo y del Ambiente y Aprendizaje con compañeros.

Así mismo, la estrategia de aprendizaje que menos utilizan los estudiantes que participaron en el estudio, es la estrategia Cognitiva de Organización (ORG), esta permite que se distribuyan los contenidos, enlazando estos a través de conexiones que hacen que generan una coherencia interna de la información, lo que significaría que los estudiantes no eligen la información más relevante de los que se desea aprender, implicando un mayor esfuerzo en otras estrategias para que se de un buen desempeño.

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

En relación con este resultado, la explicación en el alto porcentaje de dispersión en las estrategias de aprendizaje, estaría relacionado con procesos de aprendizaje en el que solo se demanda el parafraseo y el resumen de información (Pintrich, et al., 1993), lo que podría explicar la ausencia de mejores valoraciones en las demás estrategias de aprendizaje.

Si revisamos las estrategias de aprendizaje de acuerdo al género la investigación arrojó que en el caso de los estudiantes de género masculino la que más se utiliza es la estrategia de Elaboración (ELA), mientras que las mujeres utilizan más la estrategia de Pensamiento Crítico (PC). Esto indicaría que los hombres participantes buscan más categorizar, ordenar y estructurar la información para así poder generar una coherencia interna de la información que almacena, y que las mujeres, buscan un aprendizaje más profundo por medio de estrategias en las que aplica los conocimientos previos a situaciones nuevas y así poder realizar evaluaciones críticas de los conocimientos que están adquiriendo que finalmente permitirá que establezca opiniones y conclusiones propias.

Lo anterior, contrasta con lo encontrado por Martín Palacio, Bueno Álvarez y Ramírez Dorante (2010), en donde ambos géneros utilizaron con mayor frecuencia las estrategias de aprendizaje metacognitivo de autorregulación de aprendizaje ARM, es decir la planeación, la monitorización y regulación de su conocimiento.

El aprendizaje autorregulado de manera global, es definido por Zimmerman (1990) como “La participación metacognitiva, motivacional y conductual activa de los estudiantes en su proceso de aprendizaje” (p.4). Esto señala que es un proceso interactivo en donde el estudiante coloca en funcionamiento las herramientas particulares para alcanzar un logro académico.

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

La autorregulación es un proceso que se construye activamente en lo social A través del cual mediante el estudiante fija sus propias metas de aprendizaje, monitorea y controla su motivación comportamiento y cognición cuando ha de realizar una actividad en un contexto dado de aprendizaje (Pintrich 2004, Zimmerman y Shunk, 2008). Tanto la variable cognición, como lo variable motivación son abordadas desde la teoría socio-cognitiva, la cual considera a estos constructos como los más relevantes a la hora de llevar a cabo procesos activos, creativos y autorregulados (Pintrich, 2004).

Los resultados arrojados en el presente estudio, en el que se buscó como objeto principal, describir el aprendizaje autorregulado en función de su género en los estudiantes de decimo grado en la Institución educativa Juan José Rondón, permitieron señalar que el Aprendizaje Autorregulado de los estudiantes participantes se encuentra moderado por las relaciones que se dan entre subescalas de las Escalas de Motivación y de subescalas de la Escala de Estrategias de aprendizaje. Específicamente, se visibilizó relación entre los elementos de la escala de Orientación a Metas Extrínsecas OME y el aprendizaje autorregulado ARM, es decir, existe relación, en que el estudiante efectúe sus tareas académicas por recompensas externas y la regulación y comprensión que realiza el estudiante de su propio conocimiento.

Esto confirmaría lo planteado por Bernal, Flórez y Salazar (2017), quienes exponen que, en términos generales de esta prueba, se aprecia un nivel alto para la mayoría de los estudiantes en los reactivos correspondientes a las escalas de estrategias de aprendizaje y motivación, lo que permite corroborar que los estudiantes utilizan diferentes estrategias para mantener su motivación y adquirir los aprendizajes, observándose que entre las escalas existe relación.

Frente a la relación presente en la subescala de Valor de la Tarea VT y las subescalas de Repetición (RE), Administración del Tempo y del Ambiente (ATA), y Regulación del Esfuerzo

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

(RE<sub>2</sub>), significó que los estudiantes participantes dependiendo del juicio acerca de la importancia, interés y utilidad del contenido de una asignatura, utilizaran estrategias de aprendizaje que le permitirán ayudar a recordar la información de una tarea académica, controlar su tiempo y ambiente de estudio, hacer el esfuerzo necesario para llevar al día las actividades y trabajos de las diferentes asignaturas y así alcanzar las metas establecidas.

Finalmente, en esta misma línea se evidencia que el aprendizaje autorregulado se ve influenciado por la relación entre la estrategia de motivación, entorno a la Autoeficiencia para el aprendizaje AEPA y las estrategias de Repetición RE y de Administración del Tiempo y del Ambiente ATA que hacen parte de las estrategias de aprendizaje y las estrategias de contexto. Esto señalaría la importancia para los estudiantes participantes de sus creencias y juicios acerca de sus habilidades para realizar con éxito una tarea académica, recordar lo aprendido y controlar el tiempo y el espacio de estudio.

Pérez (2019), concluye en su estudio que la motivación junto con todos los factores influye significativamente en los procesos de autorregulación de los estudiantes.

### **Conclusiones**

En primera medida, se resalta que los objetivos trazados a nivel de esta investigación se cumplieron a totalidad a través de un desarrollo riguroso de recolección, manejo y análisis de la información obtenida por medio del cuestionario CMEA.

Siguiendo la estructura de Pintrich y DeGroot (1990), en la que desglosa desde una perspectiva socio – cognitiva del aprendizaje autorregulado, en tres los componentes motivacionales (componente de valor, componente de expectativa y componente afectivo), se darán las principales conclusiones de este estudio desde esta escala.

En los componentes motivacionales que se refieren al valor y las creencias que le están imprimiendo a la importancia de las actividades académicas, los estudiantes participantes del estudio realizaron las tareas más por Orientación a metas Extrínsecas, seguido por el Valor de la Tarea y en último lugar por Orientación a la meta Extrínseca. Es decir, la dedicación para realizar las actividades académicas por recompensas como las notas y las opiniones que otros tienen de ella, continuado por el interés y beneficios del contenido de curso y en último lugar, por tener la creencia de la importancia o el dominio de la tarea.

Desde los componentes que implican las expectativas que incluyen creencias de los estudiantes acerca de sus habilidades para desempeñarse en una tarea, los estudiantes participantes están más orientados a las creencias de control que a la autoeficacia para el aprendizaje. Lo que implicaría que visibilizan sus logros y éxitos académicos como resultado de sus propios procesos de aprendizaje que por las propias capacidades y recursos.

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

En el componente afectivo de la motivación, en el que hace parte las reacciones emocionales de los estudiantes participantes hacia la tarea. Los estudiantes de decimo grado de la Institución Educativa Juan José Rondón, esta en un rango medio, lo que señalaría que experimentan una preocupación y una actividad fisiológica dentro de los rangos normales ante los eventos evaluativos.

En el campo de las estrategias de aprendizaje las principales conclusiones de este estudio son los siguientes:

En las Estrategias cognitivas referidas a las que utiliza los estudiantes para que aprendan, recuerden y comprendan el contenido por aprender. Los estudiantes utilizan más las referidas a la elaboración, seguida de las de Pensamiento crítico, repetición y finalmente la de organización.

Frente a las Estrategias Metacognitivas, orientadas a la planeación, activación, supervisión, revisión, control, evaluación y reflexión. Los estudiantes presentan un alto puntaje en el uso de estrategias que ayudan a controlar y regular su propia cognición.

En último lugar, las Estrategias Contextuales o de gestión de recursos, que buscó indagar en los estudiantes el control activo de los recursos que tiene a sus disposiciones para optimizar el proceso de aprendizaje, resultando la utilización en primer lugar de la estrategia de búsqueda de ayuda, seguida de las estrategias de aprendizaje con compañeros y la estrategia de administración del tiempo y del ambiente. La estrategia en la que menos se apoyan es la estrategia de regulación del esfuerzo.



### **Recomendaciones**

Finalmente, las recomendaciones que se dan a partir de la realización del presente proyecto son las siguientes:

Proponer iniciativas en la institución que potencialicen en los estudiantes el aprendizaje autorregulado, permitiéndole su autonomía, por ejemplo, grupos de interaprendizaje de los docentes para favorecer la motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje.

Generar una propuesta de intervención que busque fortalecer las estrategias de autorregulación del aprendizaje, permitiendo que los estudiantes dominen estrategias y se motiven hacia el aprendizaje, para optimizar sus respuestas a las demandas académicas, y que sean introspectivos, trascendentales, independientes, capacitados para generar un aprendizaje más significativo.

Efectuar en los salones de clases, la utilización de estrategias de autorregulación del aprendizaje para beneficiar excelentes resultados en el rendimiento académico.

Se recomienda la realización de un proyecto de investigación que tengan como finalidad la construcción de una versión abreviada del instrumento CMEA que permita facilitar su administración y calificación.

### Referencias

- Alvarado de la Torre, Dryna Esther (2015) Estrategias de aprendizaje autorregulado y autoeficacia en estudiantes de secundaria. Maestría thesis, Universidad Autónoma de Nuevo León. Recuperado de <http://eprints.uanl.mx/11329/1/1080215464.pdf>
- Ardila, R. (1993). Psicología en Colombia: Contexto social e histórico. Bogotá: Tercer Mundo.
- Arredondo, D. (2016). El uso de estrategias de aprendizaje en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Santa Teresita. Del municipio de Chinchiná Caldas. Universidad Católica de Manizales. Recuperado de <http://repositorio.ucm.edu.co:8080/jspui/bitstream/handle/10839/1433/Diana%20Milena%20Arredondo%20Clavijo.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Bernal, M., Flórez, E., y Salazar, D. (2017). Motivación, autorregulación para el aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de séptimo grado de una institución educativa del municipio de Aranzazu (caldas) adscrita al programa ondas de Colciencias. Universidad de Manizales. Recuperado de <http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/3181/Tesis%20Edilma%20Florez.%20Monica%20Bernal%20y%20Doralba%20Salazar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Boza A. y De la O Toscano M. (2012). Motivos, actitudes y estrategias de aprendizaje: aprendizaje motivado en alumnos universitarios. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 16 (1), 125-142. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=567/56724377008>

Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

Cleary, T. J., & Zimmerman, B. J. (2004). Self Regulation Empowerment Program: A School-Based Program to Enhance Self-Regulated and Self-Motivated Cycle of Student Learning. *Psychology in the Schools*, 41(5), 537-550. Recuperado en [https://knilt.arcc.albany.edu/images/7/74/Cleary\\_and\\_zimmerman.pdf](https://knilt.arcc.albany.edu/images/7/74/Cleary_and_zimmerman.pdf)

Colegio Colombiano de Psicólogos (COLPSIC). Campo de la Psicología educativa. Recuperado el 15 de febrero de 2020 en <https://www.colpsic.org.co/campos-disciplinarios/campo-psicologia-educativa/108>

Iregui, A. M., Melo, L. & Ramos, J. (2006). Evaluación y análisis de eficiencia de la educación en Colombia. Bogotá: Banco de la República. Recuperado de <http://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra381.pdf>

López-Roldán, P. y Fachelli, S. (2015). METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL CUANTITATIVA. Universidad Autónoma de Barcelona, Primera edición. Recuperado de <https://ddd.uab.cat/record/129382>

Milton Ochoa Expertos en Evaluación (2019a). Ranking Saber 11 - 2019. Recuperado de <https://miltonochoa.com.co/home/index.php/component/k2/item/3351-ranking>

Milton Ochoa Expertos en Evaluación, 2019b. Clasificación Colegios Año 2019. Recuperado de <https://miltonochoa.com.co/home/Ranking/Clasificaci%C3%B3n%20de%20Planteles%202019/Clasificaci%C3%B3n%20Todos%202019.pdf>

Milton Ochoa Expertos en Evaluación (2018). Ranking Saber 11 - 2018. Recuperado de [https://miltonochoa.com.co/home/Ranking/Ranking%20Calendario%20AB%20\(2018\)/A/PDF/ponderado2018A.pdf](https://miltonochoa.com.co/home/Ranking/Ranking%20Calendario%20AB%20(2018)/A/PDF/ponderado2018A.pdf)

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

- Panadero, E., & Tapia, J. (2014). ¿Cómo autorregulan nuestros alumnos? Revisión del modelo cíclico de Zimmerman sobre autorregulación del aprendizaje. *Anales de Psicología*, 30 (2), 450-462.
- Pérez M. (2019). Influencia de la motivación en los procesos de autorregulación en los estudiantes de una institución educativa del municipio de pacora caldas. Universidad Santo tomas. Recuperado de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/18796/2019maryperez.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Pintrich, P. R., y De Groot, E. V. (1990). Motivational and Self-regulated Learning Components of Classroom Academic Performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33. Recuperado de <http://rhartshorne.com/fall-2012/eme6507-rh/cdisturco/eme6507-eportfolio/documents/pintrich%20and%20degroodt%201990.pdf>
- Pintrich, P.R., Smith, D.A., García, T. y Mckeachie, W.J. (1991). A Manual for the Use of the Motivational Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). Ann Arbor, MI: NCRIPAL, The University of Michigan. Recuperado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED338122.pdf>
- Pintrich, P. R. (2000). The Role of Goal Orientation in Self-Regulated Learning. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner, *Handbook of Self Regulation* (pp. 451-502). San Diego: Academic Press. Recuperado de <http://cachescan.bcub.ro/e-book/E1/580704/451-529.pdf>
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and selfregulated learning in college students. *Educational psychology review*, 16(4), 385-407. Recuperado

Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

en

[https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/44454/10648\\_2004\\_Article\\_NY00000604.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/44454/10648_2004_Article_NY00000604.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Semana (marzo 12 de 2019). Colombia, el país de la OCDE con los resultados más bajos en las pruebas Pisa 2018. Recuperado de <https://www.semana.com/educacion/articulo/como-le-fue-a-colombia-en-las-ultimas-pruebas-pisa/642984>

Willcox, M. del R. (2011). Factores de riesgo y protección para el rendimiento académico: Un estudio descriptivo en estudiantes de Psicología de una universidad privada. Revista Iberoamericana de Educación, 55(1), 1-9. Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/3878Wilcox.pdf>

Zimmerman, B. J. (1989). A Social Cognitive View of Self- Regulated Academic Learning. Journal of Educational Psychology, 81(3), 329-339. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/232534584\\_A\\_Social\\_Cognitive\\_View\\_of\\_Self-Regulated\\_Academic\\_Learning](https://www.researchgate.net/publication/232534584_A_Social_Cognitive_View_of_Self-Regulated_Academic_Learning)

Zimmerman, B. J. (1990). Self-Regulated Learning and Academic Achievement: An overview. Educational Psychologist, 25(1), 3-17. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/243775466\\_Self-Regulated\\_Learning\\_and\\_Academic\\_Achievement\\_An\\_Overview](https://www.researchgate.net/publication/243775466_Self-Regulated_Learning_and_Academic_Achievement_An_Overview)

Zimmerman, B. J. (1998). Academic Studying and teh Development of Personal Skill: A Self-Regulatory Perspective. Educational Psychologist, 33(2/3), 73-86. Recuperado de [https://www.researchgate.net/profile/Barry\\_Zimmerman/publication/233047013\\_Academic\\_studing\\_and\\_the\\_development\\_of\\_personal\\_skill\\_A\\_self-](https://www.researchgate.net/profile/Barry_Zimmerman/publication/233047013_Academic_studing_and_the_development_of_personal_skill_A_self-)

Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

[regulatory\\_perspective/links/549b67790cf2b80371371ad7/Academic-studying-and-the-development-of-personal-skill-A-self-regulatory-perspective.pdf](#)

Zimmerman, B. J. (2000). Self-Efficacy: An Essential Motive to Learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 82-91 recuperado de

<https://pdfs.semanticscholar.org/aa7e/6d535dbe3b70c80734155bfca7f745109d05.pdf>

Zimmerman, B., Kitsantas, A. & Campillo, M. (2005). Evaluación de la autoeficacia regulatoria: una perspectiva social cognitiva. *Evaluar*, 5, 1-21. Recuperado de.

<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revaluar/article/download/537/477/0>

**Anexos****Anexo 1. Carta de solicitud a la institución para la aplicación del instrumento**

Buenaventura. Valle del Cauca

28 de febrero de 2020

Señor  
HERMES FROILAN GARCES  
Director  
INSTITUCION EDUCATIVA JUAN JOSE RONDON  
Buenaventura

**REFERENCIA: Solicitud de permiso para estudiante UAN.**

Cordial saludo, deseándole éxitos en todas sus actividades como rector de tan distinguida institución.

De forma amable, solicitamos su apoyo y colaboración, permitiendo a la estudiante de psicología Wendy Carolina Hurtado, identificado con la cédula de ciudadanía 1.111.814.880, estudiante de X semestre en la UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO, realizar en el establecimiento que usted dirige, el proyecto de grado titulado "Aprendizaje autoregulado en relación al rendimiento académico de los estudiantes de la educación media vocacional de la institución Juan José Rondón.", en el marco de los requisitos para optar el título profesional en psicología.

La población con la que se espera trabajar son los estudiantes de la educación media vocacional de su institución; se aplicará CMEA cuestionario de motivación y estrategias de aprendizaje, posteriormente se procederá a realizar un estudio a profundidad.

Se espera a través de los resultados ofrecer información acerca de la relación entre el aprendizaje autorregulado y el rendimiento académico de los estudiantes.

Cabe resaltar que la información solicitada será eminentemente con fines académicos y esta se guardará con absoluta confidencialidad.

La docente asignada es Dujaily Hernández Vargas, como tutora que guiará el proceso académico del estudiante.

Agradecemos de antemano su importante colaboración

Atentamente,

Rosa Vanessa Arboleda T.  
Directora Sede Buenaventura  
Universidad Antonio Nariño

Sharon Amado Lam  
Coordinadora Programa de Psicología  
Universidad Antonio Nariño

Handwritten notes and stamp: 2-00, 12:34 M., 28 FEB 2020

Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

**Anexo 2. Consentimiento informado tutores**

CONSENTIMIENTO INFORMADO  
PADRES O ACUDIENTES DE ESTUDIANTES

Buenaventura, Valle  
Institución Educativa Juan José Rondón

Yo \_\_\_\_\_

Mayor de edad,  
 Madre,  padre,  acudiente o  representante legal del estudiante

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ años de edad, he sido informado(a) acerca de la participación de mi acudido en una aplicación del **cuestionario de motivación y estrategias de aprendizaje**; el objetivo de este cuestionario es ayudar a conocer acerca de las estrategias de aprendizaje que utilizan y la motivación que tiene para estudiar, ambos elementos forman parte de las competencias para el aprendizaje autónomo que es necesario que desarrolle durante tu paso por la secundaria. Los resultados permitirán que las partes de tu institución, profesores, coordinadores y rector diseñen estrategias educativas para apoyar durante tu trayectoria académica.

Atendiendo a la normatividad vigente sobre consentimientos informados, de forma consciente y voluntaria

DOY EL CONSENTIMIENTO

NO DOY EL CONSENTIMIENTO

Para la participación de mi acudido en la aplicación del **cuestionario de motivación y estrategias de aprendizaje** con fines netamente educativos.

FIRMA ACUDIENTE: \_\_\_\_\_

CC: \_\_\_\_\_



## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

**Anexo 3. Instrumento CMEA**

APRENDIZAJE AUTORREGULADO EN LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN MEDIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN JOSÉ RONDÓN.

Fecha \_\_\_\_\_

Nombre completo. \_\_\_\_\_

Documento de identidad. \_\_\_\_\_

Grado \_\_\_\_\_

Edad. \_\_\_\_\_

Sexo. Masculino \_\_\_\_\_

Femenino \_\_\_\_\_

El objetivo de este cuestionario es ayudarte a conocer acerca de las estrategias de aprendizaje que utilizas y la motivación que tienes para estudiar, ambos elementos forman parte de las competencias para el aprendizaje autónomo que es necesario que desarrolles durante tu proceso de formación.

Los resultados permitirán que los directivos y profesores y diseñen estrategias educativas para apoyarte durante tu formación académica.

Recuerda que no hay respuestas correctas o incorrectas, solo responde tan precisamente como puedas de manera que tu respuesta refleje tu situación.

Te pedimos que respondas con toda honestidad.

Lee cada una de las afirmaciones y calificala de 1 a 7, donde 1 indica “Nada cierto en mí”, hasta 7 que indica “Totalmente cierto en mí”.

AFIRMACIÓN	1 Nada cierto en mí	2	3	4	5	6	7 Totalmente cierto en mí
1. En una clase como esta, prefiero que el material de la asignatura sea realmente desafiante para que pueda aprender cosas nuevas.							
2. Si estudio de manera apropiada, podré aprender el contenido de esta clase.							
3. Cuando presento una prueba pienso en lo mal que me estoy desempeñando comparados con otros.							
4. Pienso que podré utilizar lo que aprenda en esta clase, en otras asignaturas.							
5. Creo que obtendré una excelente calificación en esta clase.							
6. Tengo la certeza de que puedo entender el contenido más difícil presentado en las lecturas de esta clase.							
7. Obtener una buena calificación en esta clase es lo más satisfactoria para mí en este momento.							
8. Mientras presento un examen, pienso en las preguntas que he dejado sin contestar.							
9. Es culpa mía si no aprendo el contenido de esta clase.							

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

AFIRMACIÓN	1 Nada cierto en mi	2	3	4	5	6	7 Totalmente cierto en mi
10. Es importante para mí aprender el contenido de esta clase.							
11. Mi principal preocupación en esta clase es obtener una buena calificación para mejorar mi promedio.							
12. Confío en que puedo aprender los conceptos básicos que me enseñen en esta clase.							
13. Si puedo, quiero obtener mejores calificaciones en esta clase que la mayoría de mis compañeros.							
14. Cuando presento un examen pienso en las consecuencias de fallar.							
15. Confío en que puedo entender lo más complicado que me explique el profesor en esta clase.							
16. En una clase como esta, prefiero materiales que despierten mi curiosidad, aunque sean difíciles de aprender.							
17. Estoy muy interesado en el contenido de esta clase.							
18. Sí lo intento de verdad, comprenderé los contenidos de esta clase <input type="checkbox"/>							
19. Tengo sentimientos de inseguridad y ansiedad cuando presento un examen.							
20. Confío en que puedo hacer un excelente trabajo en las tareas y exámenes de esta clase.							
21. Espero hacerlo bien en esta clase.							
22. Lo más satisfactorio para mí en esta asignatura es tratar de entender el contenido tan a fondo como sea posible.							
23. Creo que me es útil aprender el contenido de esta clase.							
24. Cuando tenga la oportunidad en esta clase, elegiré tareas o actividades que me permitan aprender cosas nuevas, aunque no me garanticen buenas calificaciones.							

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

	1 Nada cierto en mi	2	3	4	5	6	7 Totalmente cierto en mi
AFIRMACIÓN							
25. Si no entiendo el contenido de esta clase, es porque no me esfuerzo lo suficiente.							
26. Me gusta el tema de esta clase.							
27. Entender el tema principal de esta clase es muy importante para mí.							
28. Siento mi corazón latir fuertemente cuando presento un examen.							
29. Estoy seguro, que puedo dominar las habilidades que enseñan en esta clase.							
30. Quiero hacerlo bien en esta clase porque es importante para mí demostrar mi habilidad a mi familia, amigos, compañeros y profesores.							
31. Teniendo en cuenta la dificultad de esta clase, el profesor y mis habilidades, pienso que lo haré bien en esta clase.							
32. Cuando estudio para esta clase, subrayo el material para ayudarme a organizar mis pensamientos.							
33. Durante la clase, a menudo pierdo aspectos importantes porque estoy pensando en otras cosas.							
34. Cuando estudio para esta clase, a menudo intento explicar el material a un compañero de clase o a un amigo.							
35. Por lo general estudio en un lugar donde pueda concentrarme en mi tarea.							
36. Cuando estudio para esta clase, me hago preguntas para ayudarme a enfocar mi lectura.							
37. Muchas veces me siento tan perezoso o aburrido cuando estudio para esta clase que lo dejo antes de terminar lo que planeé hacer.							
38. Con frecuencia me encuentro a mí mismo cuestionándome acerca de cosas que oigo o leo, para decidir si son convincentes.							
39. Cuando estudio para esta clase, me repito el contenido a mí mismo una y otra vez.							

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

AFIRMACIÓN	1 Nada cierto en mí	2	3	4	5	6	7 Totalmente cierto en mí
40. Incluso si tengo problemas para aprender el contenido de esta clase, trato de hacer el trabajo por mí mismo, sin ayuda de nadie.							
41. Cuando estoy haciendo una lectura, y me "pierdo" al leer vuelvo para atrás e intento aclararlo.							
42. Cuando estudio para esta clase, reviso las lecturas y mis notas de clase y trato de encontrar las ideas más importantes.							
43. Hago buen uso de mi tiempo de estudio para esta clase							
44. Si las lecturas del curso son difíciles de entender, cambio mi manera de leerlos.							
45. Intento trabajar con compañeros de mi grupo de clase para terminar las tareas.							
46. Al estudiar para este curso, leo mis notas y los textos una y otra vez.							
47. Cuando se expone en clase o en una lectura, una teoría, una interpretación o una conclusión, trato de decidir si hay buena evidencia que la sustente.							
48. Trabajo fuerte para hacerlo bien en esta clase, aunque no me guste lo que estoy haciendo en ese momento.							
49. Hago esquemas, diagramas y tablas para ayudar me a organizar el material de clase.							
50. Al estudiar para esta clase, suelo dejar un tiempo para discutir los contenidos con otros compañeros.							
51. El contenido de la clase lo considero como un punto de partida y, a partir de ahí, trato de desarrollar mis propias ideas sobre él.							
52. Me resulta difícil seguir un horario de estudio.							
53. Cuando estudio para esta clase, reúno información de diferentes fuentes, como consultas en internet, revistas y textos.							
54. Antes de estudiar un material nuevo para esta clase, lo leo de manera rápida para ver cómo está organizado.							
55. Mientras estudio para esta clase, me hago preguntas para asegurarme que entiendo el material que he leído.							
56. Trato de cambiar mi manera de estudiar para encajar mejor con la asignatura y la manera de enseñarla del profesor.							

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

AFIRMACIÓN	1 Nada cierto en mi	2	3	4	5	6	7 Totalmente cierto en mi
57. Muchas veces me doy cuenta que he estado leyendo para esta clase, pero no sé de qué fue la lectura.							
58. Pregunto al profesor para que me aclare los conceptos que no entiendo bien.							
59. Memorizo palabras claves para recordarme conceptos importantes de esta clase.							
60. Cuando lo que tengo que hacer para esta clase es difícil, o no lo hago o sólo estudio lo fácil.							
61. Cuando estudio un material, intento pensar en lo que tengo que aprender de él, antes de ponerme a leerlo.							
62. Trato de relacionar las ideas de esta clase con las de otra clase cuando es posible.							
63. Cuando estudio para esta clase, reviso mis notas de clase y subrayo los conceptos importantes.							
64. Cuando leo para esta clase, trato de relacionar el contenido con lo que sé.							
65. Tengo un lugar específico para estudiar.							
66. Intento relacionar lo que aprendo en esta clase con mis propias ideas.							
67. Cuando estudio para esta clase, hago breves resúmenes de las ideas principales de las lecturas y de mis notas de clase.							
68. Cuando no puedo entender algún contenido de esta clase, le pido ayuda a un compañero.							
69. Trato de entender el contenido de esta clase relacionando mis lecturas y los conceptos explicados por el profesor.							
70. Me aseguro de estar al día con las lecturas y trabajos de esta clase.							
71. Cuando escucho o leo algo de esta asignatura, pienso en alternativas posibles para mejorar mi aprendizaje.							
72. Elaboro listas de contenidos importantes para esta asignatura y las memorizo.							
73. Asisto con regularidad a esta clase.							
74. Incluso cuando los materiales de la clase son aburridos, o poco interesantes, sigo trabajando hasta terminarlos.							

## Aprendizaje Autorregulado en los Estudiantes

AFIRMACIÓN	1 Nada cierto en mi	2	3	4	5	6	7 Totalmente cierto en mi
75. Trato de identificar a los compañeros de clase a los que podría pedir ayuda si me hiciera falta.							
76. Cuando estudio para esta clase trato de identificar que conceptos no entiendo bien.							
77. A menudo encuentro que no le dedico mucho tiempo a esta clase a causa de otras actividades.							
78. Cuando estudio para esta clase, establezco mis propias metas para dirigir mis actividades en cada período de estudio.							
79. Si tomo notas de clase confusas, me aseguro de organizarlas más tarde.							
80. Pocas veces encuentro tiempo para revisar mis notas o lecturas antes de un examen.							
81. Trato de aplicar las ideas de las lecturas de la clase en otras actividades o cursos.							