



**Estrategias de aprendizaje y de autorregulación metacognitiva en contextos presencial y virtual en estudiantes de los grados 9, 10 y 11 en inglés de la I.E. Alberto Lebrún Múnera de Bello Antioquia**

**Jairo Andrés Rengifo Jiménez**

**Universidad Católica de Manizales**

**Maestría en Educación**

**Manizales Caldas**

**2020**

**Estrategias de aprendizaje y de autorregulación metacognitiva en contextos presencial y virtual en estudiantes de los grados 9, 10 y 11 en inglés de la I.E. Alberto Lebrún Múnera de Bello Antioquia**

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de Magister en Educación**

**Asesor**

**Edilberto Granados López**

**Universidad Católica de Manizales**

**Maestría en Educación**

**Manizales Caldas**

**2020**

## **Resumen**

La presente investigación busca establecer las estrategias de aprendizaje y de autorregulación metacognitiva en los contextos presencial y virtual de aprendizaje en estudiantes de los grados 9, 10 y 11 en inglés de la I.E. Alberto Lebrún Múnera de Bello Antioquia. Se optó por un diseño transversal descriptivo de alcance correlacional. Se contó con la participación de (N=83) estudiantes de noveno, décimo y once quienes hacían parte de la clase de inglés de una institución del sector público de Bello Antioquia entre los cuales el 55,4% equivale a 46 hombres y un 44,6% corresponde a 37 mujeres, ambos entre un rango de edades de 13 a 18 años con una edad promedio de 15,8 y una desviación estándar de 1,21. De este grupo de estudiantes 47,0% obedecen a la modalidad presencial y el 53,0% a la modalidad virtual. El grado que mayor aportó a la muestra fue noveno (47,0%) seguido de décimo (30,1%) y grado once (22,9%). De acuerdo a los análisis estadísticos, se otorga aceptación a la hipótesis de investigación alternativa, aunque de manera parcial, la cual nos dice que, H<sup>1</sup> Existen diferencias entre las estrategias cognitivas y metacognitivas en los estudiantes de modalidad presencial y modalidad virtual.

**Palabras clave:** *autorregulación metacognitiva, contexto presencial de aprendizaje, contexto virtual de aprendizaje, estrategias de aprendizaje.*

## **Abstract**

This research seeks to establish metacognitive learning and self-regulation strategies in face-to-face and virtual learning contexts in students of grades 9, 10 and 11 in English of the I.E.

Alberto Lebrún Múnera from Bello Antioquia. This work of knowledge is conducted through a descriptive cross-sectional design of correlational scope which uses a self-report instrument that measures the motivational orientation of students and the use of different learning strategies and metacognitive self-regulation and learning context (CMEA). (N = 83) ninth, tenth, and eleven students who made part of the English class from a public sector institution in Bello Antioquia participated, among which 55.4% were 46 men and 44.6% corresponded to 37 women, both between an age range of 13 to 18 years with a mean age of 15.8 and a standard deviation of 1.21. Of this group of students, 47.0% obey the face-to-face mode and 53.0% the virtual mode. The grade that contributed the most to the sample was ninth (47.0%) followed by tenth (30.1%) and eleventh grade (22.9%). According to statistical analyzes, acceptance is given to the alternative research hypothesis, albeit partially, which tells us that, H1 There are differences between cognitive and metacognitive strategies in students of face-to-face modality and virtual modality.

**Keywords:** *metacognitive self-regulation, face-to-face learning context, virtual learning context, learning strategies.*

## **Agradecimientos**

La alianza que establecí con mi poder superior en el momento que él personalmente vino a salvarme cuando los momentos más tenebrosos y oscuros gobernaban mi vida ha rendido sus frutos de maneras que nunca pensé y totalmente superiores a lo que creí merecer. Personas maravillosas hacen su recorrido en mi vida, y como ángeles que me acompañan en este camino de recuperación han cumplido su papel de acuerdo a la voluntad de mi poder superior. A Jairito y Rosalbita quienes han caminado a mi lado acompañando este camino pedregoso y asfaltado a veces. A mi hermano Cesar, hombre recto. Al “negro” quien siempre creyó. A mi primer hijo Juan Manuel quien por gracia de Dios hoy puede tener un padre a su lado. A mi segundo hijo Santiago quien me demostró que los planes de Dios son superiores a los nuestros. A Silvia quien fue enviada a caminar a mi lado mostrándome que puedo estrenar mi corazón. A quien un día me hizo parar de la cama y me mostró el valor del trabajo y la superación. A mi padrino y a mis compañeros de aquella confraternidad quienes me mostraron el poder del aquí y el ahora y que todo pasa. A mis compañeros de trabajo del Alberto Lebrún y a mi gran amigo Jairo León, gracias. A mi amigo y tutor de esta obra de conocimiento, Edilberto Granados, gracias totales. Este trabajo de investigación no hubiera sido posible sin usted. A la Universidad Católica de Manizales, gracias. Doy toda la honra y el agradecimiento a mi buen Dios. Esta tesis de maestría debería llamarse como aquella piedra puesta por Samuel, Eben-Ezer, pues hasta aquí me ha ayudado Dios.

## **Tabla de contenido**

### **Introducción**

#### **Capítulo I**

1.1. Planteamiento del problema.....	3
1.2. Formulación del problema.....	4
1.3. Hipótesis de trabajo.....	4
1.4. Objetivo General.....	4
1.5. Objetivos específicos.....	4
1.6. Justificación.....	5

#### **Capítulo II**

##### **Marco Teórico**

###### **Antecedentes de la Investigación**

2.1. Antecedentes Internacionales.....	7
2.2. Antecedentes Nacionales.....	14
2.3. Antecedentes Locales.....	18

###### **Fundamentación Teórica de la Investigación**

2.4. Estrategias de aprendizaje.....	20
2.5. Clasificación de las estrategias de aprendizaje.....	22
2.6. Técnicas de estudio y estrategias de aprendizaje.....	25
2.7. Metacognición.....	25
2.8. Autorregulación.....	27
2.9. De la metacognición y la autorregulación.....	28
2.10. Contexto presencial de aprendizaje.....	28
2.11. Contexto virtual de aprendizaje.....	29

2.12. De los contextos presenciales y virtuales del aprendizaje.....	29
--	----

### **Capítulo III**

#### **Diseño metodológico**

3.1. Tipo de investigación y diseño metodológico.....	31
3.2. Muestra.....	31
3.3. Instrumento de recolección de información.....	31
3.4. Caracterización del instrumento.....	31
3.5. Aspectos éticos de la investigación.....	33

### **Capítulo IV**

#### **Resultados**

4.1. Análisis de los datos.....	34
4.2. Análisis descriptivos sobre las variables sociodemográficas.....	34
4.3. Análisis descriptivo sobre estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas.....	34
4.4. Caracterización de las estrategias cognitivas y metacognitivas en las modalidades presencial y virtual de aprendizaje.....	35
4.5. Diferencias de las estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas en las modalidades presencial y virtual.....	38

### **Capítulo V**

#### **Discusión y Conclusión**

5.1. Discusión de resultados.....	40
5.2. Conclusión.....	42

#### **Bibliografía**

#### **Anexos**

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1.</b> Motivación, creencias y valoración de la tarea.....	32
<b>Tabla 2.</b> Estrategias cognitivas, metacognitivas y de administración del tiempo y de recursos.	33
<b>Tabla 3.</b> Distribución de frecuencia de uso de estrategia de repetición en modalidad presencial y virtual.....	36
<b>Tabla 4.</b> Distribución de frecuencia de uso de estrategias de elaboración en modalidad presencial y virtual.....	36
<b>Tabla 5.</b> Distribución de frecuencia de uso de estrategias de organización en modalidad presencial y virtual.....	37
<b>Tabla 6.</b> Prueba de asociación entre variables categóricas Chi cuadrado de Pearson.....	37
<b>Tabla 7.</b> Distribución de frecuencia de uso de estrategias de pensamiento crítico en modalidad presencial y virtual.....	38
<b>Tabla 8.</b> Distribución de frecuencia de uso de estrategias de autorregulación metacognitiva en modalidad presencial y virtual.....	38
<b>Tabla 9.</b> Prueba U de Mann-Whitney para establecer diferencias entre muestras independientes.....	39

## Índice de graficas

<b>Grafica 1.</b> Distribución de medias estrategias cognitivas y metacognitivas.....	35
---	----

## Introducción

“Llegaremos a ser dueños de nuestros espíritus como lo somos, a través de otras ciencias, de la luz y del calor” Beltrán, cuando se refería a la psicología de la educación. De acuerdo a este enunciado, se puede decir que en cuanto a la educación se trata, el ser humano no solo se mueve por los contenidos académicos o por el plano físico de la escuela. El estudiante, de igual manera se mueve en el plano psicológico de todo lo que involucra el proceso de aprendizaje. El estudiante tiene su propia percepción de la realidad académica y esto lo hace único. En otras palabras, lo que un estudiante cree de su proceso académico no es lo mismo que cualquier otro cree. Por esta razón, cuando logremos entender este fenómeno a plenitud, “llegaremos a ser dueños de nuestros espíritus” (Beltrán, 1983, p. 527).

Como parte de todo este entramado psicológico encontramos a las estrategias de aprendizaje y de autorregulación metacognitiva. Percepciones, maneras y acciones que cada estudiante utiliza cuando se enfrenta a su propio proceso académico. Proceso que, en nuestro ámbito puede ser desarrollado de manera presencial o de manera virtual. Cada proceso tiene sus particularidades y procedimientos. Cada proceso requiere de percepciones, maneras y acciones diferentes por parte de los alumnos.

Sin embargo, debido a la emergencia sanitaria causada por el covid-19, esas percepciones, maneras y acciones fueron puestas a prueba cuando los estudiantes que estaban habituados a la metodología presencial se vieron obligados a migrar a la metodología virtual.

En consecuencia, a esta transición, es menester de esta obra investigativa establecer las estrategias de aprendizaje y de autorregulación metacognitiva entre los contextos presencial y virtual en estudiantes de los grados 9, 10 y 11 en inglés de la I.E. Alberto Lebrún Múnera de Bello Antioquia.

En este documento se hará una revisión de antecedentes investigativos; a su vez, de una fundamentación teórica con el fin de contextualizar al lector de manera conceptual en cada categoría aquí desarrollada. Posteriormente, se aplicará el instrumento CMEA, el cual será descrito de manera detallada, utilizando una metodología acorde a las necesidades de la investigación, para la recolección de los datos necesarios para realizar el análisis que dará respuesta a la pregunta investigativa o formulación del problema.

De igual modo, se buscará establecer si existen o no diferencias entre las estrategias cognitivas y metacognitivas en los estudiantes de modalidad presencial y modalidad virtual. Para este fin, se deberá identificar y describir las estrategias de aprendizaje y de autorregulación metacognitiva, además permite determinar las diferencias de aprendizaje y de autorregulación metacognitiva que existan o no, entre los contextos presencial y virtual de aprendizaje.

## Capítulo I

### Planteamiento del problema

Generalmente en el aula de clase y en el ámbito educativo se asume que el individuo tiene sus propias creencias acerca de lo que ellos pueden ser y sobre lo que ellos pueden hacer (García y Pintrich, 1994). Este es el caso de los estudiantes de los grados 9, 10, 11 de la institución educativa Alberto Lebrún Múnera, quienes tienen muchos sueños y metas. Ellos sueñan con ayudar en casa y con tener un futuro mejor.

Estos sueños y metas hacen absolutamente necesario que los estudiantes tengan sus propios mecanismos, procedimientos y estrategias que los guíen y regulen su conducta en estrecha sintonía con sus creencias. Por esta razón, la metacognición tiene un rol determinante que permite al estudiante no solo conocer y ejercer un control sobre sus sueños y metas, sino que le posibilita referir todo esto con el ámbito cognitivo y con su desempeño en el aula de clase (Valle et al., 1998). De esta manera y enfatizando en el papel imprescindible que posee la metacognición en todo este trascurso, es necesario indicar que, aunque el adecuado aprendizaje se fundamente en el uso óptimo de estrategias, es la metacognición una condición necesaria para el uso eficaz de dichas estrategias (Pressley et al., 1987).

Es por esto que, Meece (1994) refiere que los estudiantes más capaces, con altos niveles de esfuerzo, concentración y persistencia son, probablemente, los que desarrollan una comprensión más profunda del material de aprendizaje.

Sin embargo, dicha persistencia no siempre resulta ser una constante en las aulas de clase regular y se requiere indagar y posteriormente debido a la variabilidad en los desempeños académicos en el área de inglés de los estudiantes de los grados 9, 10 y 11 de la I.E. Alberto Lebrún Múnera se hará necesario conocer las estrategias de aprendizaje y de autorregulación metacognitiva que utilizan en la cotidianidad académica, con el objetivo de establecer la manera

en que estas estrategias de aprendizaje y de autorregulación metacognitiva varían en los contextos presencial y virtual.

### **Formulación del problema**

¿Cuáles son las estrategias de aprendizaje y de autorregulación metacognitiva en los contextos presencial y virtual en estudiantes de los grados 9, 10 y 11 en inglés de la I.E. Alberto Lebrún Múnera de Bello Antioquia?

### **Hipótesis de trabajo**

H<sup>1</sup>: Existen diferencias entre las estrategias cognitivas y metacognitivas en los estudiantes de modalidad presencial y modalidad virtual.

H<sup>0</sup>: No existen diferencias entre las estrategias cognitivas y metacognitivas en los estudiantes de modalidad presencial y modalidad virtual.

### **Objetivo general**

Establecer las estrategias de aprendizaje y de autorregulación metacognitiva de mayor frecuencia en los contextos presencial y virtual en estudiantes de los grados 9, 10 y 11 en inglés de la I.E. Alberto Lebrún Múnera de Bello Antioquia.

### **Objetivos específicos**

- Identificar las estrategias de aprendizaje y de autorregulación metacognitiva entre los contextos presencial y virtual de mayor frecuencia en estudiantes de los grados 9, 10 y 11 en inglés de la I.E. Alberto Lebrún Múnera de Bello Antioquia.

- Describir las estrategias de aprendizaje y de autorregulación metacognitiva en los contextos presencial y virtual de mayor frecuencia en estudiantes de los grados 9, 10 y 11 en inglés de la I.E. Alberto Lebrún Múnera de Bello Antioquia.
- Determinar las diferencias de las estrategias de aprendizaje y de autorregulación metacognitiva en los contextos presencial y virtual en estudiantes de los grados 9, 10 y 11 en inglés de la I.E. Alberto Lebrún Múnera de Bello Antioquia.

### **Justificación**

En la institución educativa Alberto Lebrún Múnera de la ciudad de Bello Antioquia, los estudiantes afrontan el proceso de aprendizaje como algo que simplemente tienen que hacer, como una obligación normal en una etapa de sus vidas. De este proceso se evidencia variabilidad en el rendimiento en el área de inglés en el contexto presencial debido al alto proteccionismo que afrontan los estudiantes. A lo largo de sus años en el colegio se va instalando en los estudiantes una sensación de que es suficiente con estar para aprender, Valle (2007). De esta manera, y de acuerdo con lo mencionado anteriormente, está en entredicho el nivel de conciencia que tienen los estudiantes de sus estrategias de aprendizaje, y de qué manera estas las aplican a situaciones de aprendizaje, resolución de problemas y memorización (Gonzales & Díaz., 2004).

Por otra parte, y debido a la contingencia sanitaria derivada de la pandemia del Covid-19, los estudiantes de la I.E. Alberto Lebrún Múnera tuvieron que migrar desde el contexto presencial al contexto virtual. Debido a esta situación, los estudiantes ya no cuentan con ese proteccionismo (Valle, 2007) y es de gran manera su responsabilidad generar procesos de autorregulación metacognitiva con el objetivo de llevar a cabo los objetivos de aprendizaje propuestos por la institución.

De la misma forma, la importancia de esta investigación se encuentra en establecer las estrategias de aprendizaje que los estudiantes de los grados 9, 10 y 11 en el área de inglés de la I.E. Alberto Lebrún Múnera de Bello Antioquia utilizan en los contextos presencial y virtual de aprendizaje.

De las estrategias de aprendizaje sabemos que, de acuerdo a Valle, González, Cuevas & Fernández (1998) es el estudiante, quien, de manera deliberada, intencional y controlada, hace uso de ellas. De acuerdo a esto, no basta con disponer de una gama de estrategias, sino saber cómo, cuándo y porque utilizarlas.

Además de la autorregulación metacognitiva, lo que permite a los alumnos accionar las estrategias de aprendizaje que ellos necesitan para alcanzar los objetivos propuestos. Panadero & Tapia (2014) plantean que existen tres componentes los cuales parecen especialmente importantes para el desempeño en el aula de clase. Primero, el aprendizaje autorregulado incluye estrategias metacognitivas de los estudiantes para planear, monitorear y modificar su cognición. Segundo, el manejo y el control de sus esfuerzos en las tareas académicas. Y tercero, las estrategias cognitivas reales que los estudiantes usan para aprender, recordar y entender el material.

## Capítulo II

### Marco teórico

#### Antecedentes de la investigación

Antes de iniciar con el entramado conceptual de categorías de la presente investigación, se presentan los antecedentes internacionales los cuales están organizados cronológicamente desde el año 1990 hasta el año 2017, nacionales los cuales están organizados cronológicamente desde el año 2010 hasta el año 2019 y locales los cuales están organizados cronológicamente desde el año 2016 hasta el año 2020. En estos, son analizados sus autores, el lugar y el grupo en el cual se realizaron los estudios, la metodología, los resultados y algunas conclusiones. Todos estos antecedentes son organizados en orden cronológico de realización en su categoría.

#### Internacionales

##### **Motivational and Self-Regulated Learning Components of Classroom Academic**

##### **Performance**

Pintrich & De Groot (1990) de la Escuela de Educación de la Universidad de Michigan en Estados Unidos en un estudio correlacional examinaron las relaciones entre la orientación motivacional, el aprendizaje autorregulado y el desempeño académico en el aula.

Una medida de auto reporte de la auto eficacia, el valor intrínseco, test de ansiedad, autorregulación y el uso de estrategias de aprendizaje fue suministrado a 173 estudiantes de grado octavo en el área de ciencias y de séptimo en el área de inglés.

A partir de la aplicación de estos instrumentos, los autores encontraron que la auto eficacia y el valor intrínseco estaban positivamente relacionados al compromiso cognitivo y al desempeño. Los análisis regresivos revelaron que, dependiendo de la medida del resultado, la autorregulación, la autoeficacia, y el test de ansiedad emergieron como los mejores predictores

de desempeño. El valor intrínseco no tuvo una directa influencia en el desempeño, pero estaba fuertemente relacionado con la autorregulación y el uso de estrategia cognitiva, independientemente del nivel del logro anterior. Las implicaciones de las diferencias individuales en la orientación motivacional para el compromiso cognitivo y la autorregulación en el aula de clase fueron discutidas.

### **Entrenamiento en estrategias de aprendizaje de inglés como lengua extranjera en un contexto de aprendizaje combinado**

García (2000) de la Universidad Santo Tomás de Chile en la Revista Nebrija de la Universidad de Nebrija de Chile, buscó determinar:

el entrenamiento en uso de estrategias de aprendizaje de lenguas (meta cognitivas, cognitivas, afectivas y sociales) en un ambiente de Aprendizaje Combinado permite mejorar el uso de una aplicación computacional para apoyar al profesor resultando en un aprendizaje más significativo en términos de apropiación de nuevos contenidos en la lengua meta (p. 01).

García aplicó como pre-test y post-test, a 24 estudiantes dividido en dos grupos de 12 alumnos a los cuales llamó el grupo experimental y el grupo control, una versión adaptada del inventario de estrategias para el aprendizaje de idiomas, (SILL, del inglés Strategy Inventory for Language Learning). Este instrumento ha sido utilizado para determinar el tipo de estrategias que usan los estudiantes para enfrentar el aprendizaje de un idioma extranjero. Esta investigación tuvo un enfoque descriptivo experimental y en los resultados se observa que la posibilidad de generación de objetivos, el monitoreo y la evaluación de aprendizaje como estrategias metacognitivas, la ayuda para el aprendizaje de estructuras nuevas como estrategia cognitiva, el control de la ansiedad como estrategia afectiva y la búsqueda de interacción en la lengua objeto como estrategia social, son el resultado de un continuo entrenamiento en las

estrategias de aprendizaje. Todo esto como ayuda para el mejoramiento lingüístico en el aprendizaje de la lengua objeto por parte de los alumnos. (García, 2000).

### **Estudiantes, estrategias y contextos de aprendizaje presenciales y virtuales**

Donolo, Chiecher & Rinaudo (2004) de la Universidad Nacional de Rio Cuarto en la Argentina tuvieron como propósito describir y comparar el uso que hacen alumnos que aprenden en contextos presenciales y en ambientes virtuales de distintas estrategias de aprendizaje. En este estudio participaron 99 estudiantes adultos, los cuales cursaban un seminario con metodología presencial y virtual. El grupo fue dividido teniendo en cuenta estas dos metodologías, 47 estudiantes respondieron el instrumento basándose en la metodología presencial y 52 estudiantes hicieron lo propio basándose en la metodología virtual. Los resultados de este estudio mostraron diferencias significativas en el uso de dos estrategias (manejo de tiempo y ambiente de estudio además de la disposición para solicitar ayuda). Por su parte, las demás estrategias evaluadas por el instrumento parecen no tener diferencia, o esta no es significativa, en su manejo en ambos contextos indagados. La discusión considera los resultados descubiertos y los verifica con los perfiles cognitivos que pueden ser deseados en cada contexto.

### **La importancia de promover en el aula estrategias de aprendizaje para elevar el nivel académico en los estudiantes de Psicología**

González y Díaz (2004) del Centro Universitario José Martí Pérez de Cuba definieron como objetivo central de su investigación la implementación de una estrategia que les permitiera conocer si sus estudiantes eran estratégicos y si esto influía en sus resultados académicos. Dentro de los marcos de la investigación cualitativa, este estudio se define como

un Estudio de Casos Múltiples. Se realiza en la Sede Universitaria Municipal del municipio de Sancti Spíritus, específicamente en la carrera de Psicología con estudiantes de tercer año de la carrera, durante el período transcurrido entre febrero de 2004 y junio del 2005.

Mediante su estudio, González y Díaz (2004) encontraron que los incorrectos hábitos de estudio por parte de los estudiantes causan algunas limitaciones en el aprendizaje. Por otra parte, se evidencia la falta de programas académicos los cuales establecen metodologías de estudio efectivas y la instrucción en estrategias de aprendizaje. De igual manera, se presenta una dificultad al aplicar nuevos métodos de estudio en situaciones dentro y fuera del aula cuando el profesor impone diversas condiciones que facilitan el aprendizaje, lo hacen repetitivo, memorístico, mecánico y fomentan la dependencia del alumno y su falta de reflexión y sentido crítico. También se evidencia la falta de autonomía del estudiante al no utilizar las estrategias de aprendizaje para alcanzar un aprendizaje significativo.

### **Enfoques de aprendizaje, autorregulación y rendimiento en tres universidades europeas**

De la Fuente, Pichardo, Justicia & Berben (2008) de la Universidad de Almería y la Universidad de Granada en España analizaron la correlación entre autorregulación, enfoques de aprendizaje y rendimiento en 579 estudiantes de tres universidades públicas europeas: dos españolas (Almería y Granada) y una británica (UWIC, Cardiff, UK). En esta investigación mixta descriptiva y con alcance correlacional se manejan dos medidas de auto informe para el acopio de información, el cuestionario R-SPQ-2F y las escalas EIPEA.

Este trabajo investigativo señaló que existen relaciones entre los enfoques de aprendizaje con la autorregulación, además del rendimiento académico. Cuando se analizan diferentes tipos de rendimiento, tales como el procedimental, conceptual o el actitudinal, resultan diferentes relaciones con los enfoques, lo que, probablemente explica las conclusiones

disímiles de otras investigaciones. Finalmente, basados en las conclusiones, nuevas líneas de investigación son propuestas (De La Fuente et al., 2008).

### **Técnicas del aprendizaje**

Frank (2012) en España Propuso como objetivo de su investigación la determinación del manejo inadecuado de las técnicas de estudio, las habilidades de estudio y las estrategias de aprendizaje al momento de culminar la media vocacional y comenzar un estudio superior, considerando variables como la edad, los conocimientos previos y el nivel de estudio entre otras.

En esta investigación, la cual se realizó mediante un estudio descriptivo transversal en primera fase y analítico correlacional en la segunda fase, se aplicaron una serie de cuestionarios basados en estilos de aprendizaje, los hábitos de estudio, las habilidades de estudio, las técnicas de estudio y las estrategias de aprendizaje, además de cuestionarios basados en el autoconcepto y la autoeficacia a un total de 60 estudiantes de un colegio de la ciudad de Bello, Antioquia y del instituto Metropolitano de Medellín. La muestra constó de 4 grupos, los cuales estaban divididos de la siguiente manera: 15 alumnos y 15 alumnas pertenecientes al último curso de la media vocacional y 15 alumnos, 15 alumnas de primer semestre de un nivel superior pertenecientes a cualquier carrera.

Frank pudo determinar en esta investigación que el alumno presenta un aprendizaje adecuado de acuerdo a la motivación intrínseca y extrínseca y que esto tiene efecto en el rendimiento de manera indirecta, a través de su relación con el alcance cognitivo del alumno. Los resultados también mostraron que los proyectos de intervención para mejorar el estudio deben considerar dos aspectos muy importantes, los cuales han quedado por detrás de la enseñanza de mejores técnicas de estudio. En primer lugar, enseñar habilidades técnicas

acompañadas del fomento del desarrollo de persistencia, organización, esfuerzo y aprovechamiento del tiempo. Y, por otro lado, las intervenciones que tengan como objetivo el mejoramiento del estudio debe considerar la dimensión motivacional del estudiante, la cual puede interferir entre el conocimiento de una estrategia de aprendizaje y su implementación (Frank., 2012).

### **Metacognition: An Effective Tool to Promote Success in College Science Learning**

Zhao, Wardeska, McGuire & Cook (2014) de la Asociación Nacional de Educación Científica en Estados Unidos tuvieron como objetivo instruir a los educadores en como incorporar la metacognición en las aulas de clase de ciencias en la universidad, y el aprendizaje mejorado cognitivo y afectivo de los estudiantes. Mediante un estudio de caso en el cual la metacognición fue introducida en las aulas de química en el pregrado de ciencias y sobre la base de las reflexiones de los estudiantes, este estudio evidenció que la implementación de estas estrategias contribuiría al incremento en el aprendizaje no solo en el área de química sino también en otras áreas y currículos.

### **Las estrategias de aprendizaje en la Educación formal: enseñar a pensar y sobre el pensar**

Monereo (2014) de la Universidad Autónoma de Barcelona España, tuvo como objetivo en su investigación el análisis de la relación que existe entre la noción de las estrategias de aprendizaje y de las habilidades metacognitivas en un contexto más sencillo fundado en la mediación cognitiva. Este estudio piloto se llevó a cabo mediante el método de autointerrogación metacognitiva, en el cual un instrumento de autointerrogación denominado “Promete-A” (Procedimiento Metacognitivo de Enseñanza-Aprendizaje) fue aplicado a 18 profesores y profesoras de educación inicial y primaria, quienes laboran en 5 instituciones

privadas y cuatro instituciones públicas (2 docentes por nivel de 2.º de parvulario hasta 8.º de EGB) quienes estaban entre los 29 y los 42 años de edad. Este trabajo investigativo ha mostrado una incidencia positiva en las tres fases, planeación, monitoreo y evaluación de procesos cognitivos inmersos en la labor preparatoria de los momentos de clase.

### **Blended learning: modelo virtual-presencial de aprendizaje y su aplicación en entornos educativos**

Alemany (2017) de la Universidad de Alicante en España Introdujo un enfoque en el desarrollo terminológico y conceptual de lo que es llamado blended learning o modelo presencial-virtual de enseñanza. Considerando las ventajas que este brinda con respecto al e-learning, en este documento es explicada la manera en la que este se está implementando en las aulas de la universidad mediante los campos virtuales.

Esta investigación fue realizada mediante un estudio longitudinal en los estudiantes del campus virtual de la Universidad de Alicante en la asignatura Documentación de la Información, y encontró que las TICs deben ser utilizadas para lograr que la enseñanza aprendizaje transforme de manera crítica a los estudiantes, haciendo que desarrollen sus habilidades, que aprendan a aprender. Es posible la combinación y la aplicación de diversas metodologías debido a la flexibilidad de los medios digitales.

De igual manera, este modelo presencial-virtual se revela altamente efectivo en el desarrollo en la adquisición de competencias concretas para el aprendizaje autónomo del estudiante. Además, los servicios y ambientes educativos virtuales están en plena expansión y mejoramiento para los alumnos y los profesores. Finalmente, el propósito es analizar la manera en la que se puede mejorar el oficio de la docencia diseñando nuevas didácticas para el buen

aprendizaje de los estudiantes en el contexto tecnológico y social de la actualidad (Alemany, 2017).

## **Nacionales**

### **Empleo de estrategias de aprendizaje de lenguas extranjeras: inglés y francés**

Orrego & Díaz (2010) de la Universidad de Antioquia tuvieron como propósito la identificación de las creencias que tienen los profesores y los estudiantes de la Licenciatura de Lenguas Extranjeras de la Escuela de Idiomas de la Universidad de Antioquia acerca del aprendizaje y la frecuencia de utilización de las estrategias de aprendizaje aplicadas por los alumnos para el desarrollo de competencias comunicativas en inglés y francés.

En este trabajo investigativo mixto de carácter exploratorio y descriptivo se realizaron entrevistas individuales y grupales de manera semiestructurada con nueve profesores y treinta estudiantes. También se analizaron las autoevaluaciones que los estudiantes hicieron de su proceso de aprendizaje. El instrumento que aquí se utilizó fue el cuestionario inventario de estrategias para el aprendizaje de lenguas el cual fue aplicado para describir las estrategias de aprendizaje que los estudiantes emplearon.

En esta investigación se halló que, de acuerdo a los estudiantes, el aprendizaje es un trascurso de desarrollo intelectual, el cual demanda la práctica de habilidades concernientes a la lengua extranjera. Por otra parte, los profesores dirigen sus concepciones a cuatro teorías del aprendizaje: la conductista, la psicolingüística, la pragmática y la sociocultural. Ahora, con respecto a las frecuencias de uso de las estrategias de aprendizaje, el resultado muestra que las estrategias afectivas y las de memoria son las menos usadas y que las estrategias cognitivas, las estrategias sociales y las estrategias compensatorias son las más utilizadas.

Por consiguiente, partiendo del análisis cualitativo de las creencias de los profesores y los estudiantes, se concluye que existen diferencias en el uso de estrategias de aprendizaje en inglés y francés. Aunque, los resultados cuantitativos muestran que, el proceso en el proceso de aprendizaje de estas dos lenguas, los alumnos usan las estrategias de aprendizaje en ambos idiomas de la misma manera y con la misma frecuencia (Orrego & Días., 2010).

**Estrategias de aprendizaje autónomo implementadas por los estudiantes de los clei 3, 4, 5 y 6 de las instituciones educativas rural Boyacá y urbana San José del municipio de Ebéjico, a partir de las mediaciones docentes a través de tic**

Ceballos & Gómez (2018) de la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín, en su investigación, se centraron en la caracterización de las estrategias de aprendizaje autónomo implementadas por los alumnos del modelo flexible de los CLEI 3, 4, 5 y 6 del colegio rural Boyacá y del colegio urbano San José del municipio antioqueño de Ebéjico, partiendo de mediaciones tecnológicas diseñadas por los profesores.

En este trabajo investigativo, realizado con un diseño descriptivo y con un enfoque cualitativo, se estableció que, mediante un cuestionario de preguntas abiertas el cual fue validado por expertos, las estrategias de aprendizaje autónomo de tipo cognitivo, metacognitivo y socioafectivo son implementadas por los estudiantes. Estas estrategias, al ser implementadas mediante las TICs por parte de los profesores, se convierten en pieza clave del aprendizaje autónomo, y su efectividad e impacto se vuelven más importantes cuando los profesores motivan el uso de estas herramientas por parte de los alumnos, lo cual propicia experiencias novedosas y significativas en los contextos sociales de los estudiantes (Ceballos & Gómez, 2018).

**Estrategias de Autorregulación del aprendizaje en una plataforma virtual. Un estudio de caso con discentes de grado décimo de la Institución Educativa Alberto Lebrún Múnera en las áreas de matemática y química.**

Giraldo y Arias (2018) del Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín analizaron las estrategias para la autorregulación del aprendizaje en los estudiantes pertenecientes al grado decimo de la I.E. Alberto Lebrún Múnera de la ciudad de Bello, Antioquia. Giraldo y Arias aplicaron una adaptación en 15 estudiantes de grado decimo de una de las dos escalas que componen el cuestionario de Evaluación de las Estrategias de los Estudiantes Universitarios (CEVEAPEU) denominada estrategias afectivas de apoyo y control y sus correspondientes sub-escalas, estrategias motivacionales, metacognitivas, de control de contexto, interacción social y manejo de recursos. En esta investigación se utilizó un enfoque mixto descriptivo el cual integró las metodologías cuantitativas y cualitativas en sus diferentes etapas de obtención, validación y análisis de datos.

Por otra parte se pudo diagnosticar mediante el instrumento adaptado, validado y aplicado a los estudiantes de grado décimo, que éstos, no empleaban estrategias para mejorar su proceso de aprendizaje, ya que durante al análisis del pre test, se pudo notar que muchos no contestaron de una forma consciente debido a que pensaron que eso tendría alguna repercusión en las áreas y de esta forma, pensaron que al responder afirmativamente al cumplimiento de los reactivos aplicados, se les asignaría una nota en las áreas de Matemáticas y Química. De igual manera, con otros instrumentos aplicados como la auto evaluación para evidenciar las estrategias de autorregulación en las temáticas desarrolladas en las áreas antes mencionadas, se pudo notar que no contaban ni siquiera el concepto claro de autoevaluación y menos de autorregulación, por lo que se puede concluir que es necesario diseñar e implementar estrategias para fomentar y fortalecer la autorregulación del aprendizaje en este nivel educativo, pues son

susceptibles de ser aprendidos y potenciados bajo la dirección y acompañamiento adecuados (Jorba & Casellas., 1997).

### **Estrategias de Autorregulación en el Aprendizaje del Inglés como Lengua Extranjera**

Noreña (2019) de la Universidad de Antioquia indagó acerca de la comprensión del uso de estrategias de autorregulación en un grupo de 16 estudiantes de grado noveno quienes tenían un grado intermedio de suficiencia. Estos estudiantes fueron favorecidos con un programa de la Universidad EAFIT de enseñanza especializada de inglés como lengua extranjera. Este programa de tercerización se ofreció al Colegio Campestre Horizontes.

Este trabajo investigativo realizado a través de una metodología cualitativa tipo estudio de caso en la cual los partícipes, mediante reportes verbales, describieron las estrategias utilizadas en tres momentos de las tareas: antes, durante y en la finalización. Estas tareas estuvieron dirigidas al desarrollo de las cuatro habilidades comunicativas del idioma: lectura, escritura, habla y escucha. Los datos recolectados se triangularon con los datos que brindaron los participantes en grupos de análisis y discusión los cuales examinaban lo dicho en sus reportes de manera más profunda, en los cuales se enfocaban en cada fase del proceso de autorregulación. Se utilizaron diferentes procedimientos de análisis. Esto dejó agrupar los fragmentos codificados en tres temas importantes: los mediadores del uso de las estrategias de autorregulación, las etapas de los procesos de autorregulación, y las estrategias utilizadas por quienes participaron con el fin de regular su aprendizaje en la lengua extranjera de inglés.

Este estudio pudo concluir que los estudiantes cuentan con una variada gama de estrategias cognitivas y sociales especialmente. Ellos las utilizan de manera intencional y flexible, lo cual devela las conexiones que resultan entre las diferentes dimensiones. Las interrelaciones que existen entre los diferentes elementos del contexto externo e interno, los

cuales son exclusivos de cada individuo, median la construcción y la implementación de estrategias. Por otra parte, cualquier proceso auto regulatorio que se pueda presentar simultáneamente es cíclico interdependiente y auto sostenible. El diseño de un programa instructivo dirigido particularmente a este grupo de alumnos utilizará estos hallazgos como materia prima necesaria. Finalmente, este estudio muestra procedimientos factibles de ser replicados en diferentes contextos socioculturales y en variadas poblaciones (Noreña, 2019).

## **Locales**

### **La influencia de la autorregulación en la implementación de estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios**

Grajales (2016) de la Universidad Católica de Manizales buscó determinar la influencia de la autorregulación en la implementación de las estrategias de aprendizaje. El instrumento (MSLQ) Motivated Strategies for Learning Questionnaire (Pintrich et al., 1990) adaptado por Ramírez (2015) Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje (CMEA) se aplicó a 593 estudiantes universitarios provenientes de la ciudad de Manizales.

Esta investigación fue realizada mediante un enfoque cuantitativo de diseño descriptivo con alcance correlacional. Relaciones entre las estrategias cognitivas de (REP) repetición, (ELA) elaboración, (ORG) organización y las definiciones relacionadas con la (ARM) estrategia metacognitiva de autorregulación fueron encontradas. Los hallazgos de esta investigación llevaron a la afirmación de que la (ARM) autorregulación metacognitiva es un elemento fundamental para la generación de vínculos asociativos entre las tres estrategias cognitivas antes mencionadas: (REP) repetición, (ELA) elaboración y (ORG) organización, lo que muestra la relevancia de la inclusión de mediaciones, técnicas y prácticas pedagógicas encaminadas al desarrollo de una autogestión apropiada en los procesos de enseñanza, además

de la conciencia sobre el manejo de la información dentro del aula de clase, ya que las evidencias indican, que esto podría influenciar de manera directa la implementación integrada o separada de estrategias primarias de aprendizaje, plataforma para el aprendizaje, por parte de los estudiantes.

### **Desarrollo de habilidades de comprensión lectora en inglés a través del uso de estrategias metacognitivas.**

Patiño (2018) de la Universidad Católica de Manizales trazó como objetivo general de su investigación la caracterización de la influencia de la utilización de estrategias metacognitivas sobre el desarrollo de habilidades de comprensión de lectura en inglés como lengua extranjera. De igual manera, tres objetivos específicos fueron trazados: la identificación del nivel de comprensión lectora de inglés, la promoción del proceso metacognitivo en favor de la comprensión anteriormente mencionada y la descripción de estrategias metacognitivas, las cuales muestran influencia en el progreso de la comprensión lectora de inglés como lengua extranjera.

Esta investigación fue realizada con una metodología mixta de investigación mediante el uso de instrumentos de orden cuantitativo y cualitativo de pre-test y post-test. También se usaron exámenes tipo Saber, además de (MAI) inventarios de Conciencia Metacognitiva, entrevistas a 25 alumnos del grado 11 y algunos diarios de campo. En este trabajo investigativo, se halló una apropiación positiva de estrategias metacognitivas resultante de la intervención y la reducción consecuente del nivel A- por parte de los estudiantes. De igual manera, se halló un mejoramiento en los A1 y A2 basados en la MCER. Teniendo en cuenta estos hallazgos, se puede afirmar que las estrategias metacognitivas tienen incidencia positiva como herramienta pedagógica (Patiño, 2018).

## **Relación de los proyectos extracurriculares con las orientaciones motivacionales y las estrategias de aprendizaje, una apuesta por los ambientes pedagógicos en el marco del modelo Escuela Nueva**

López (2020) en la Universidad Católica de Manizales tuvo como propósito central identificar si existió alguna relación entre la participación en los programas implementados, con las orientaciones de orden motivacional y las estrategias de aprendizaje. Esta investigación fue realizada con una metodología cuantitativa y no experimental, de tipo transversal y descriptiva con un alcance correlacional.

El Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje (Ramírez, 2015) fue aplicado a 56 estudiantes de los grados noveno y décimo.

Esta investigación encontró que los estudiantes que participan en los proyectos refieren orientaciones de orden motivacional y estrategias de aprendizaje diferentes a aquellos que no participan, y encontrando una alta correlación entre las orientaciones motivacionales y las estrategias del aprendizaje (López, 2020).

## **Fundamentación teórica de la investigación**

### **Estrategias de aprendizaje**

A través de la evolución histórica, en el interior de la psicología de la educación han nacido una serie de líneas de investigación dedicadas a las estrategias de aprendizaje. De acuerdo a estas líneas de investigación, las estrategias de aprendizaje, las cuales se muestran con alta relación con los elementos cognitivos los cuales tienen efectos en el aprendizaje, hacen referencia a un acervo de procedimientos y recursos que los estudiantes utilizan cuando interactúan con el aprendizaje. Ahora, existe un enunciado que señala a las intenciones y motivos del estudiante para elegir el tipo de estrategia que va a poner en marcha. Esto quiere

decir que dichas estrategias elegidas obedecen significativamente a factores de naturaleza disposicional y motivacional (Valle et al., 1998).

De igual manera, en las últimas tres décadas, muchos investigadores se han ocupado de estudiar las estrategias cognitivas. En estas investigaciones la preponderancia ha sido otorgada a procesos únicos, “el ensayo, el agrupamiento y las imágenes” en campos de aprendizaje limitados “aprendizaje categorizado, adquisición compartida, memoria”. Además de estas investigaciones, algunas otras más recientes, han acotado en otros factores, tales como la metacognición y el conocimiento esquemático. De acuerdo a esto, aparentemente en la mitad de la década de los 1970 ser capaz de ejecutar una variedad de procesos cognitivos no era suficiente para ser considerado un buen usuario de estrategias del aprendizaje, y que la estrategia, la metacognición y las variables del conocimiento estaban relacionadas en formas complejas Pressley, Borkowski, Schneider (1987).

A partir de una serie de definiciones hechas por diferentes investigadores, se puede afirmar que muchos de estos concuerdan en algunos componentes significativos en la concepción de las estrategias del aprendizaje. Valle et al. (1998) expresaron que las estrategias implican una secuencia de acciones, procedimientos o planes que conducen a la consecución de metas de aprendizaje; además, estas suelen ser consientes e intencionales involucrando la toma de decisiones por parte del estudiante basados en la meta o el objetivo que se desea alcanzar. Beltrán (2002) indicó que los asertos de estrategias de aprendizaje refieren dos elementos significativos cuando se busca el establecimiento de la concepción de estrategia. Primero, se consideran las acciones mentales que el alumno despliega para el logro del aprendizaje. Y segundo, las estrategias de aprendizaje involucran intencionalidad con una hoja de ruta.

Valle et al. (1998) de igual manera, destacan tres particularidades en las estrategias de aprendizaje:

a. Su implementación es controlada y no automática. Estas requieren planeación y ejecución controlada. Además, se deben relacionar con la metacognición o con el autoconocimiento de los procesos mentales.

b. Las estrategias deben implicar la selección de capacidades y recursos disponibles. El estudiante debe disponer de medios alternativos, los cuales el crea adecuados, en la implementación de una estrategia en función de una tarea.

c. Las estrategias de aprendizaje abarcan otros componentes naturales como son, las técnicas de aprendizaje y las habilidades o destrezas. Es decir, una estrategia puede ser utilizada eficazmente de acuerdo a las técnicas que la conforman. En virtud de esto, para manejar las estrategias de aprendizaje se requiere el dominio reflexivo de sus técnicas y la manera adecuada de utilizarlas (Valle et al., 1998).

### **Clasificación de las estrategias de aprendizaje**

Es posible reconocer diferentes categorizaciones en las estrategias del aprendizaje; sin embargo, entre estas es viable concordar con tres grandes grupos de estrategias: las estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo, las de tipo metacognitivo, y las de manejo de recursos (Valle et al., 1998).

1. Para Valle et al. (1998) las estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo hacen referencia a la unificación del nuevo conocimiento con el conocimiento anterior. Estas estrategias son utilizadas en el aprendizaje, codificación, comprensión y recordación de la información en una determinada meta de aprendizaje. En estas estrategias cognitivas, Weinstein & Mayer (1986) consideraron tres tipos: estrategias de repetición, estrategias de elaboración y estrategias de organización. La estrategia de repetición permite conservar la información en la memoria a corto plazo de forma indefinida, siendo así más fácil su transferencia a la memoria

de largo plazo. De igual manera, la estrategia de organización agrupa la información de manera categórica y su almacenaje mejora notablemente. Es decir, se jerarquiza la información para obtener mayor capacidad de almacenamiento. Finalmente, la estrategia de elaboración se refiere a la relación que se forma entre la información que entra con la existente en la memoria del individuo. Esta estrategia posibilita a la memoria a largo plazo para que una la nueva y la previa información haciéndola más significativa y de fácil recuperación (Beltrán, 2002).

2. Las estrategias de aprendizaje de tipo metacognitivo se refieren a la planeación, el control y la evaluación que los individuos tienen de sus propios procesos mentales. Este grupo de estrategias posibilitan el conocimiento de la propia cognición, de igual manera la controlan y la regulan para alcanzar determinados objetivos de aprendizaje (González & Tourón, 1992).

La comprensión metacognitiva demanda una amplia noción de los diferentes aspectos concernientes al individuo, a la tarea y a la estrategia (Flavell, 1987). Al respecto de los diferentes aspectos del individuo, podemos mencionar el conocimiento y la consciencia que este tiene de sí mismo, de sus limitaciones y capacidades cognitivas; aspectos que se forman desde la percepción que el sujeto forma de sí mismo como individuo que piensa y aprende (Valle et al., 1998).

Los aspectos concernientes a la tarea indican el juicio que se debe realizar acerca del problema a resolver. Esto quiere decir, conocer el propósito de la tarea. Sí se tiene un conocimiento previo de este o si es reciente. Sí es fácil o difícil, etc. Ahora, de acuerdo a los aspectos concernientes a la estrategia, hablamos del conocimiento que se tiene acerca de las estrategias de aprendizaje adecuadas en la resolución de determinada tarea (Valle et al., 1998). De acuerdo a esto, es posible entender el conocimiento metacognitivo como un proceso de pensamiento crítico para alcanzar procesos de autorregulación, de la tarea y de las estrategias de aprendizaje en un determinado contexto (Valle et al., 1998).

Finalmente, el proceso de pensamiento crítico se refiere a la estrategia que usan los estudiantes para la aplicación del conocimiento obtenido anteriormente con una nueva situación o seleccionando de manera crítica los contenidos que se estudian. De igual manera los procesos de autorregulación se refieren a las estrategias que los estudiantes utilizan para lograr el control y la regulación de su propia dimensión cognitiva (Ramírez, 2012).

3. Las estrategias de aprendizaje de manejo de recursos son generalmente de apoyo y estas consideran variados recursos los cuales propenden por la consecución de la tarea (González & Tourón., 1992). Estas estrategias buscan sensibilizar al alumno con lo que él desea aprender. Esta sensibilización de lo que se quiere aprender reúne tres dimensiones: la dimensión motivacional, la dimensión actitudinal y la dimensión afectiva. Esta clase de estrategias consideran elementos que determinan el aprendizaje. Estos son: el manejo del tiempo, la organización o disposición del ambiente de estudio, el control y el manejo del esfuerzo, entre otros (Valle et al., 1998).

Muchas de las estrategias que se incluyen en esta categoría consideran la actitud motivacional y afectiva del individuo en el proceso de aprendizaje. Un gran número de autores, quienes indagan en este campo, manifiestan la importancia que tienen los aspectos motivacionales y afectivos. Ellos concuerdan en que las motivaciones, las intencionalidades y las metas de los alumnos fijan las estrategias a ser utilizadas en determinados objetivos de aprendizaje de gran manera. Es por esta razón que estos autores reconocen en la motivación un aspecto fundamental en la conducta estratégica y en el uso de estrategias de aprendizaje por parte de los estudiantes. Esto señala que los alumnos disponen de un conjunto de estrategias que mejoran el aprendizaje; sin embargo, el despliegue de estas obedece, generalmente, a las metas académicas, intenciones y propósitos que tiene cada estudiante, los cuales dirigen su comportamiento frente a una determinada tarea de aprendizaje (Valle et al., 1998).

## **Técnicas de estudio y estrategias de aprendizaje**

Las técnicas de estudio son identificadas como un conjunto de tácticas y operaciones de naturaleza cognitiva y metacognitiva propios del aprendizaje.

Allí se concentran técnicas directamente comprendidas en el proceso de estudio.

Algunas de estas son: La planeación de la actividad, subrayar, elaboración de resúmenes, realización de esquemas, de igual manera que cualquier estrategia adicional con carácter suplementario tales como tomar apuntes y la elaboración de trabajos académicos.

En conjunto, seguido por algunas estrategias de tipo metacognitivo como la utilización de analogías, el cuestionamiento propio, la verificación y la autorregulación de la ejecución, entre otras (Tierno, 2003).

Cualquier técnica de estudio no debe aplicarse de manera aislada. La técnica y el método se complementan con el fin de lograr los efectos planeados. Cuando un estudiante tiene un buen método, pero no utiliza la técnica, es imposible que ponga en práctica sus esquemas mentales, causándole esto un sentimiento de frustración. Sin embargo, cuando el estudiante ejecuta una técnica, sin tener un método, sus ejecuciones resultaran solitarias, poco efectivas y su desempeño reflejara desorganización. Debido a esto, una baja productividad se observará en ambos casos (Frank, 2012).

## **Metacognición**

El conocimiento metacognitivo consiste principalmente en el juicio o las creencias que se tienen de cuáles variables o elementos interactúan y actúan; además, de qué manera estas afectan el desempeño y el resultado en los asuntos cognitivos. Según Flavell (1979), existen tres grandes categorías de estos factores o variables – el individuo, la tarea y la estrategia.

La categoría del individuo comprende todo lo que se puede creer acerca de la naturaleza de sí mismo y de las otras personas como procesadores cognitivos. Esta categoría puede ser subdividida en las diferencias intraindividuales (se refiere a la creencia que tiene el individuo de si es por ejemplo más auditivo que visual en el momento de aprender). Las diferencias interindividuales (se refiere a la creencia que tiene el individuo acerca de otros. Por ejemplo, si alguien es más extrovertido o introvertido que alguien más). Y lo relativo a la cognición (Se refiere al momento en el cual el individuo puede reconocer diferentes grados o tipos de entendimiento (asistir, recordar, comunicar, y resolver problemas, entre otras).

Para Flavell (1979) la categoría de la tarea se refiere básicamente a la información disponible para el estudiante durante un proceso cognitivo. Esta información puede ser abundante o pobre, conocida o desconocida, bien o mal organizada, disponible de una manera o la otra, interesante o aburrida, confiable o no, además de otras diferencias. La metacognición en este escenario sucede en el entendimiento de lo que tales variaciones implican en los procesos cognitivos y como deben ser manejados para alcanzar una meta de aprendizaje. Un ejemplo de esto se da cuando el estudiante necesita aprender que la cantidad y la calidad de información pueden ser insuficientes para constituir un juicio confiable sobre la forma de ser un sujeto. De igual manera, el estudiante puede darse cuenta que un proceso cognitivo puede ser más complejo que otro, aun con la misma información disponible. Por ejemplo, es más fácil recordar la esencia de una historia que el guion exacto.

En cuanto a la categoría de estrategia, existe una gran cantidad de conocimiento que podría adquirirse sobre qué estrategias pueden ser efectivas para lograr qué sub-objetivos y metas en qué tipo de asuntos cognitivos. El estudiante puede llegar a creer, por ejemplo, que una buena forma de aprender y retener muchos cuerpos de información es prestar especial atención a los puntos principales y tratar de repetirlos con sus propias palabras.

Finalmente, la mayor parte del conocimiento metacognitivo en realidad se refiere a interacciones o combinaciones entre dos o tres de estos tres tipos de variables. Para ilustrar una combinación que incluye los tres, podría creer que un individuo (a diferencia de su hermano) debería usar la Estrategia A (en lugar de la Estrategia B) en la Tarea X (en contraste con la Tarea Y). (Flavell, 1979).

### **Autorregulación**

Los estudiantes pueden ser descritos como autorregulados al grado que ellos sean participantes activos metacognitivamente, motivacionalmente, y comportamentalmente en su propio transcurso de aprendizaje (Zimmerman, 1989). Tales estudiantes personalmente empiezan y proyectan sus esfuerzos en la adquisición del conocimiento y la competencia en vez de confiarse en sus profesores, padres, o cualquier otro agente de instrucción. Para Zimmerman, (1989) un estudiante puede ser calificado como autorregulado cuando su aprendizaje involucra la utilización de estrategias determinadas para alcanzar logros académicos sobre la base de las apreciaciones de la propia eficacia. Este aserto apropia la relevancia de tres factores: las estrategias del aprendizaje autorregulado, las percepciones de auto-eficacia de las habilidades de desempeño y el compromiso hacia las metas académicas.

Las estrategias del aprendizaje autorregulado son procesos y operaciones encaminados a la obtención de información o destrezas que incluyen la agencia, la intención y las apreciaciones de mediación de los estudiantes. Ellos incluyen tales métodos como la organización y la transformación de la información, auto consecuencia, búsqueda de información, y ensayo o utilización de avisos memorísticos (Zimmerman & Martinez-Pons, 1986; Zimmerman, 1989).

La auto-eficacia se refiere a las apreciaciones sobre las propias facultades de organización e implementación de las operaciones pertinentes para conseguir un desempeño determinado de destrezas para una tarea específica Bandura (como se citó en Zimmerman, 1989). Las metas académicas tales como las notas o calificaciones, la estima social, o las oportunidades laborales pos graduación pueden variar ampliamente en la naturaleza y el tiempo de realización (Zimmerman, 1989).

### **De la metacognición y la autorregulación**

Para el puro entendimiento de estos dos conceptos es necesario establecer la diferencia que existe entre ellos. De acuerdo a Flavell (1979), la metacognición es lo que el estudiante cree acerca de los procesos cognitivos y los juicios que forma en relación a estos. Por otra parte, para Zimmerman (1989), la autorregulación es la participación metacognitiva, motivacional y comportamental en los procesos cognitivos que el mismo desarrolla.

### **Contexto presencial de aprendizaje**

En este tipo de educación se establece el concepto del profesor inmediato como su base. Esta figura representa el comportamiento no verbal, el cual acorta, física y psicológicamente a los estudiantes y los maestros (Duran, 2015).

De igual manera, Durán (2015) presentó cinco características generales de la educación presencial. Estas son: 1. Establecimiento de momentos pedagógicos físicos con asistencia regular. 2. Uso habitual de la clase magistral en los momentos pedagógicos presenciales. 3. Definición previa de horarios de cada momento pedagógico presencial. 4. Utilización de una planta física en cada clase. 5. Uso de los elementos de apoyo habituales dentro del salón de clases.

## **Contexto virtual de aprendizaje**

Con el propósito de empezar a definir el concepto de Ambientes Virtuales de Aprendizaje, es significativo declarar la gran importancia del internet en la interacción entre el profesor y el estudiante, el almacenamiento y el procesamiento de la información aplicada al proceso de enseñanza y aprendizaje en el individuo.

De esta manera, la educación virtual puede ser definida como la enseñanza educativa que proporciona desarrollo, educación e instrucción a través de medios electrónicos a individuos con cierto nivel de compromiso con el aprendizaje de manera asincrónica y a distancia del docente o tutor del aprendizaje del alumno. Estos AVA, como se definen a los ambientes virtuales de aprendizaje, son ambientes web los cuales tienen disponibilidad 24/7 evitando las dificultades de espacio tiempo, dado que los actores en esta metodología (profesor – estudiante) pueden estar distanciados geográficamente y con diferentes disponibilidades de tiempo. En esta metodología se utilizan regularmente herramientas como el correo electrónico, el chat, los blogs y los foros. También existe una amplia variedad de contenidos en sitios web o aulas virtuales administradas por un sistema de gestión de aprendizajes conocido como Learning Management System (LMS) instalados en un servidor en internet. Estos pueden ser gratuitos como Moodle o con un sistema de cobro como Blackboard (Gallego, 2009).

## **De los contextos presenciales y virtuales del aprendizaje**

Para establecer las diferencias que existen entre los contextos presenciales y virtuales del aprendizaje se determina que el modelo presencial de aprendizaje requiere de: relación física profesor-alumno, transmisión de información y conocimientos de manera presencial, cultura escrita-oral, y el uso tradicional de tecnologías (pizarra, libro, cuaderno). Por otra parte, el modelo virtual de aprendizaje requiere de: la relación del alumno y su propio aprendizaje,

desarrollo de destrezas, conocimiento audiovisual y la utilización de tecnologías nuevas tales como plataformas virtuales (Alemany, 2017).

## Capítulo III

### Diseño metodológico

#### Tipo de investigación y diseño metodológico

Se implementó un diseño transversal descriptivo de alcance correlacional (Hernández et al., 2014) con comprobación de hipótesis a nivel no paramétrico. Se contó con la participación de (N=83) estudiantes de noveno, décimo y once de una institución del sector público de Bello Antioquia entre los cuales el 55,4% equivale a 46 hombres y un 44,6% corresponde a 37 mujeres, ambos entre un rango de edades de 13 a 18 años con una edad promedio de 15,8 y una desviación estándar de 1,21.

#### Muestra

El tipo de muestra es no probabilística por acceso (Ritchey, 2008). Se contó con la participación de (N=83) estudiantes de bachillerado de grados noveno, décimo y once.

#### Instrumentos de recolección de información

El instrumento de recolección de datos usado fue el Motivated Strategies For Learning Questionnaire (MSLQ) en la versión adaptada al español por Ramírez, (2012) como Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje (CMEA).

#### Caracterización del instrumento

Ramírez (2012) elaboró el Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje (CMEA), el cual fue traducido al español a partir del cuestionario de autoreporte “Motivated Strategies for Learning Questionnaire” (MSLQ) Pintrich, Smith, Garcia, & McKeachie, (1991), tomado de Ramírez (2012). El CMEA está integrado por dos escalas: la escala de motivación, la cual cuenta con 31 ítems y la escala de estrategias de aprendizaje, la cual cuenta con 50 ítems.

La primera escala, asociada al componente motivacional está basada en el modelo sociocognitivo de Pintrich (1988a, 1988b, 1989), el cual da cuenta de elementos motivacionales hacia la obtención de logro de metas basadas en orientación intrínseca o extrínseca, expectativas

de valor hacia el éxito o fracaso frente a la realización de determinada tarea, la auto percepción, la autoeficacia, las creencias de control, el valor de la tarea, y el interés manifiesto sobre la realización de la misma en los contextos de aprendizaje; y el componente de afecto está asociado a los ítems de la escala de ansiedad ante los exámenes, respecto a las preocupaciones proyectada por su realización.

La segunda escala estrategias de aprendizaje evalúa las estrategias cognitivas, metacognitivas y de contexto que usan los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Esta escala está basada en el la propuesta teórica de Weinstein & Mayer (1986), el cual compone tres clases de estrategias de aprendizaje: las cognitivas (estrategias básicas y complejas para uso y procesamiento de la información de textos), las metacognitivas (estrategias que ayudan a controlar y regular la cognición) y las estrategias de gestión de recursos (estrategias y uso de recursos para el manejo del tiempo, el ambiente de estudio, el esfuerzo durante actos de aprendizaje).

En las tablas 1 y 2, se muestran las escalas evaluadas en el cuestionario, con su respectiva definición y las preguntas evaluadas en cada una de las variables que las componen.

**Tabla 1.**

*Motivación, creencias y valoración de la tarea*

<i>Escala de Motivación (CMEA)</i>			
<b>Subescala</b>	<b>Siglas</b>	<b>Definición</b>	<b>Ítems</b>
<b>1. Orientación a metas intrínsecas</b>	<b>OMI</b>	Se refiere al 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.	1,16,22,24
<b>2. Orientación a metas extrínsecas</b>	<b>OME</b>	Se refiere al 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.	7, 11,13,30
<b>3. Valor de la tarea</b>	<b>VT</b>	Hace referencia a los juicios del estudiante acerca de la importancia, interés y utilidad del contenido de la asignatura.	4, 10,17,23,26,27
<b>4. Creencias de control</b>	<b>CC</b>	Refleja hasta qué punto el estudiante cree que sus resultados académicos dependen de su propio	2, 9,18,25
<b>5. Autoeficacia para el Aprendizaje</b>	<b>AEPA</b>	Estima las creencias y juicios del estudiante acerca de su habilidad para realizar con éxito una tarea académica	5,6,12,15,20,21,29,31

Nota. Tomado de: Ramírez (2012, p.2).

**Tabla 2.***Estrategias cognitivas, metacognitivas y de administración del tiempo y de recursos*

<i>Escala de Estrategias de Aprendizaje (CMEA)</i>			
<b>Subescala</b>	<b>Siglas</b>	<b>Definición</b>	<b>Items</b>
<b>1. Repetición</b>	<b>RE</b>	Refleja el uso que hace el estudiante de estrategias de repetición para ayudarse a recordar la información de una tarea académica.	39, 46, 59, 72
<b>2. Elaboración</b>	<b>ELA</b>	Se refiere a sí el alumno usa estrategias de elaboración, como el parafraseado o el resumen cuando realiza una tarea académica	53, 62, 64, 67, 69, 81
<b>3. Organización</b>	<b>ORG</b>	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	32, 42, 49, 63
<b>4. Pensamiento crítico</b>	<b>PC</b>	Se refiere al 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.	38, 47, 51, 66, 71
<b>5. Autorregulación metacognitiva</b>	<b>ARM</b>	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.	33, 36, 41, 44, 54, 55, 56, 57, 61, 76, 78, 79

Nota: Tomado de: Ramírez (2012, p.3)

### **Aspectos éticos de la investigación**

La institución educativa Alberto Lebrún Múnera fue informada previamente sobre los propósitos del proceso investigativo y cada uno de los estudiantes aceptó la participación en la realización del cuestionario (CMEA) sabiendo de forma anticipada los aspectos a evaluar en el test y la intencionalidad del mismo.

## Capítulo IV

### Resultados

#### Análisis de los datos

El análisis de los datos se abordó en dos momentos. En primera instancia se abordó los análisis sobre las variables sociodemográficas. Posterior a ello, se afrontaron los resultados en relación a cada uno de los objetivos específicos planteados.

#### Análisis descriptivos sobre las variables sociodemográficas

De acuerdo a los resultados obtenidos sobre las variables sociodemográficas se observó, que 47,0% obedecieron a la modalidad presencial y el 53,0% a la modalidad virtual. El grado que mayor aportó a la muestra fue noveno (47,0%) seguido de décimo (30,1%) y grado once (22,9%). En cuanto a la percepción de éxito fracaso se observó que el 60,2% posee una percepción positiva, mientras el 39,8% manifestó no haber tenido mayores éxitos en su proceso de formación en inglés. En relación al promedio de nota obtenido, se observó que una concentración del 41,0% con promedios sobre cuatro (4.0) y del 20,5% con promedios sobre cuatro con cinco (4.5).

#### Análisis descriptivo sobre estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas

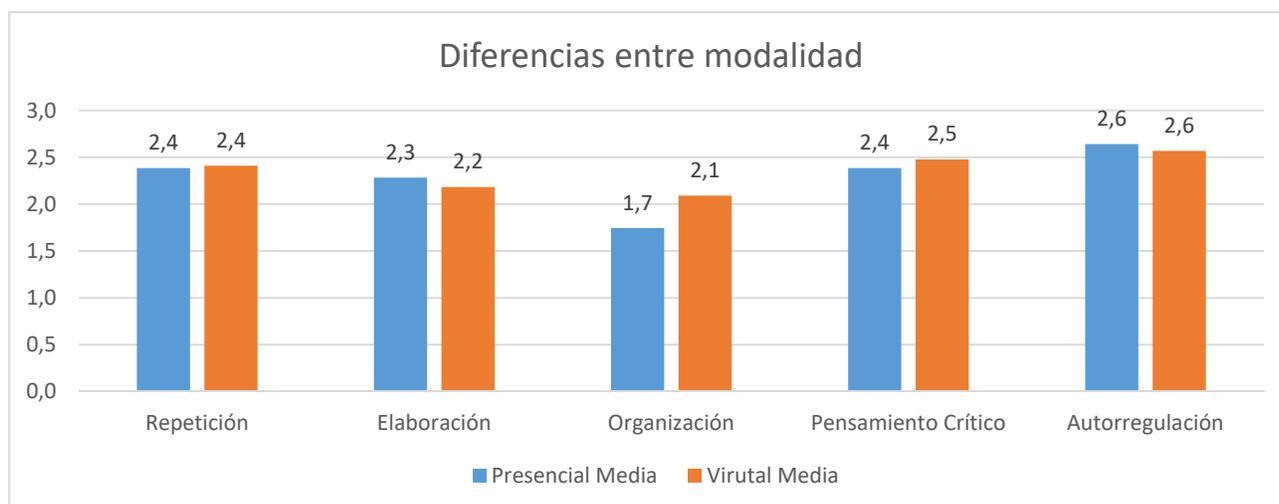
Los resultados que se presentan a continuación obedecen al primer objetivo específico “identificar las estrategias de aprendizaje y de autorregulación metacognitiva entre los contextos presencial y virtual en estudiantes de los grados 9, 10 y 11 en inglés de la I.E. Alberto Lebrún Múnica de Bello Antioquia”. Los resultados de las medias obtenidas se muestran en la gráfica 1.

De acuerdo a los resultados obtenidos se observaron que solo existen diferencias entre modalidades en la estrategia de organización. De otro lado y en relación al objetivo planteado se pudo identificar que las estrategias prevalentes en ambas modalidades son: Repetición, elaboración, pensamiento crítico y autorregulación, sin observarse diferencias entre modalidades.

Los resultados se muestran en la gráfica 1.

### Gráfica 1.

*Distribución de medias estrategias cognitivas y metacognitivas.*



### **Descripción de las estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas en las modalidades presencial y virtual**

Los resultados que se presentan a continuación corresponden al segundo objetivo específico “describir las estrategias de aprendizaje y de autorregulación metacognitiva en los contextos presencial y virtual en estudiantes de los grados 9, 10 y 11 en inglés de la I.E. Alberto Lebrún Múnera de Bello Antioquia”. De acuerdo a los resultados en la asociación estadística a través de tablas de contingencia se observó que:

Las dos modalidades (Presencial y virtual) no presentan diferencias en relación al uso de estrategias cognitivas de repetición. En ambas modalidades se observaron frecuencias de uso media y alta. Los resultados se muestran en la tabla 3.

**Tabla 3.**

*Distribución de frecuencia de uso de estrategia de repetición en modalidad presencial y virtual*

		MODALIDAD		Total
		Presencial	Virtual	
Repetición	Uso Bajo	6	4	10
	Uso Medio	12	18	30
	Uso Alto	21	22	43
Total		39	44	83

En los resultados para la estrategia de elaboración se observaron resultados muy similares a los hallados en la primera estrategia. Se encontró, que la frecuencia de uso es medio y alta para ambas modalidades. Los resultados se muestran en la tabla 4.

**Tabla 4.**

*Distribución de frecuencia de uso de estrategias de elaboración en modalidad presencial y virtual.*

		MODALIDAD		Total
		Presencial	Virtual	
Elaboración	Uso Bajo	9	8	17
	Uso Medio	10	20	30
	Uso Alto	20	16	36
Total		39	44	83

En los resultados para la estrategia de organización se encontró, que la frecuencia de uso entre las dos modalidades es diferente. Se observó, que mientras la modalidad presencial la

frecuencia de uso es media-baja, en la modalidad virtual la frecuencia de uso es media-alta. Los resultados se muestran en la tabla 5.

**Tabla 5.**

*Distribución de frecuencia de uso de estrategias de organización en modalidad presencial y virtual.*

		MODALIDAD		Total
		Presencial	Virtual	
Organización	Uso Bajo	19	10	29
	Uso Medio	11	20	31
	Uso Alto	9	14	23
Total		39	44	83

De acuerdo a los resultados observados en los que se encontró una diferencia bastante notoria entre ambas modalidades, se quiso corroborar si dicha diferencia tenía una asociación estadísticamente significativa entre el hecho de pertenecer a una modalidad y tener una frecuencia de uso determinada. Los resultados de la prueba de Chi cuadrado de Pearson (Cronbach, 1998) mostraron que sí existen asociaciones significativas a nivel estadístico entre el hecho de pertenecer a una modalidad y hacer uso de la estrategia de organización. Los resultados de la prueba se muestran en la tabla 6.

**Tabla 6.**

*Prueba de asociación entre variables categóricas Chi cuadrado de Pearson*

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,214a	2	0,045
Razón de verosimilitud	6,285	2	0,043
Asociación lineal por lineal	3,966	1	0,046
N de casos válidos	83		

a 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 10,81.

De acuerdo a los resultados observados para la estrategia de pensamiento crítico, se observó que no presentaron diferencias en ambas modalidades. Los resultados observados

arrojaron una frecuencia de uso media-alta en ambas modalidades. Estos se muestran en la tabla

6

**Tabla 7.**

*Distribución de frecuencia de uso de estrategias de pensamiento crítico en modalidad presencial y virtual*

		MODALIDAD		Total
		Presencial	Virtual	
Pensamiento Crítico	Uso Bajo	5	5	10
	Uso Medio	14	13	27
	Uso Alto	20	26	46
Total		39	44	83

De acuerdo a los resultados observados para la estrategia de autorregulación metacognitiva, se observó que no presentan diferencias en ambas modalidades. Los resultados observados arrojaron una frecuencia de uso media-alta en ambas modalidades. Estos se muestran en la tabla 7.

**Tabla 8.**

*Distribución de frecuencia de uso de estrategias de autorregulación metacognitiva en modalidad presencial y virtual*

		MODALIDAD		Total
		Presencial	Virtual	
Autorregulación	Uso Bajo	2	0	2
	Uso Medio	10	19	29
	Uso Alto	27	25	52
Total		39	44	83

### **Diferencias de las estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas en las modalidades presencial y virtual**

Los siguientes resultados corresponden al tercer objetivo específico “determinar las diferencias de las estrategias de aprendizaje y de autorregulación metacognitiva en los contextos

presencial y virtual en estudiantes de los grados 9, 10 y 11 en inglés de la I.E. Alberto Lebrún Múnera de Bello Antioquia”. Para llevar a cabo este objetivo se recurrió a la prueba U de Mann-Whitney para dos muestras independientes. Con esta prueba se desea corroborar si existen diferencias significativas a nivel estadístico entre las modalidades virtual y presencial.

De acuerdo a los resultados obtenidos se pudo observar, que sólo existen diferencias significativas a nivel estadístico en el nivel ( $P_v=0,050$ ) entre la estrategia cognitiva “organización” las modalidades virtual y presencial.

Los resultados de muestran en la tabla 9.

**Tabla 9.**

*Prueba U de Mann-Whitney para establecer diferencias entre muestras independientes.*

Estadísticos de prueba					
	Repetición n	Elaboración n	Organización n	Pensamiento Crítico	Autorregulación n
U de Mann-Whitney	855	780	648	793,5	770,5
W de Wilcoxon	1845	1770	1428	1573,5	1760,5
Z	-0,03	-0,766	-2,038	-0,661	-0,946
Sig. asintótica(bilateral)	0,976	0,444	0,042	0,509	0,344

a Variable de agrupación: MODALIDAD

Los mismos resultados obtenidos en la prueba U-M, permiten testar la hipótesis planteada al inicio de la presente investigación con lo cual y de acuerdo a los resultados, se debe aceptar la hipótesis alternativa de manera parcial:  $H^1$  Existen diferencias entre las estrategias cognitivas y metacognitivas en los estudiantes de modalidad presencial y modalidad virtual. Esto, dado que todos los valores de significancia asintótica fueron superiores al ( $P_v= 0,05$ ).

## Capítulo V

### Discusión y conclusión

#### Discusión de resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos en la presente investigación se puede corroborar, que, si existen diferencias entre las modalidades virtual y presencial, aunque en solo una estrategia cognitiva, (organización).

En comparación con otros estudios como los realizados por Grajales, (2016) quien indagó por los efectos que la autorregulación tiene en la ejecución de estrategias de aprendizaje se puede plantear y de acuerdo a los resultados obtenidos en la presente investigación, que la tendencia de los estudiantes en términos de uso de estrategias cognitivas y metacognitivas en el ámbito de colegio parece estar asociada a la estrategia de repetición (REP- 0,781), seguida de la estrategia de elaboración (ELA- 0,812), organización (ORG- 0,737), pensamiento crítico (PC- 0,805), autorregulación metacognitiva (ARM- 0,764) y ayuda con compañeros (AC- 0,777).

Estos resultados resultan contrastables con los hallados en la presente investigación sobre todo en lo observado en la modalidad virtual en la cual se encontró una diferencia en el uso de la estrategia de organización.

En otro estudio realizado por Alvarado, (2015) en el que se hizo una exploración de las estrategias del aprendizaje autorregulado las cuales son usadas por los alumnos de educación básica secundaria y la relación que existe con la autoeficacia percibida en el aprendizaje. En esta investigación se halló que las medias en la totalidad de las estrategias resultaron superiores al promedio y que las más altas aparecen en la elaboración (5.05), la repetición (5.01), el pensamiento crítico (4.99) y la organización (4.92) las cuales conforman las escalas de las estrategias cognitivas.

Estos resultados resultan contrastables con los hallados en la presente investigación sobre todo en lo observado en la modalidad virtual en la cual se encontró, de igual manera, una diferencia en el uso de la estrategia de organización.

También, en la investigación realizada por López, (2020) en la cual se evaluaron los aspectos más relevantes en lo concerniente a motivación y estrategias de aprendizaje en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Cañaveral, estableciendo si estos aspectos se correlacionan con la participación en los proyectos en los cuales se construyen ambientes pedagógicos y de aprendizaje, se encontró que en cuanto a las estrategias de aprendizaje al hacer la revisión de las subescalas, se tiene que la estrategia de menor uso es la autorregulación metacognitiva ( $M=4,42$ ;  $DE=0,769$ ), mientras la de mayor uso es el Aprendizaje con compañeros ( $M=4,7$ ;  $DE=1,2082$ ). En los niveles intermedios se tiene la administración del tiempo y del Ambiente ( $M=4,4308$ ;  $DE=0,603456$ ), y la regulación del esfuerzo ( $M=4,5580$ ;  $DE=0,87385$ ). Estos resultados resultan contrastables con los hallados en la presente investigación de manera que las estrategias cognitivas y metacognitivas aquí indagadas también presentan una frecuencia de uso intermedio y sin diferencias entre modalidades de aprendizaje, (presencial y virtual) con la excepción de una sola estrategia, la organización. La cual presento una frecuencia de uso diferente entre modalidades de aprendizaje.

Finalmente, en una investigación realizada por García, Monroy & Castaño, (2017) en la que se describió la manera en la cual la mediación pedagógica por medio de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) tienen efecto sobre la autoeficacia del aprendizaje del idioma inglés como una lengua extranjera. En esta investigación se encontró una incidencia significativa con relación a las modalidades y la autorregulación metacognitiva. Estos

resultados difieren con los hallados en la presente investigación de manera que la autorregulación metacognitiva no presenta diferencias en ambas modalidades.

## **Conclusiones**

Lo expuesto anteriormente permite concluir que evidentemente existen diferencias en la utilización de las estrategias del aprendizaje en los contextos presencial y virtual en los estudiantes de los grados 9, 10 y 11 en inglés en la I.E. Alberto Lebrún Múnica del municipio de Bello, Antioquia. No obstante, estas diferencias solo se presentaron en una estrategia de aprendizaje, (organización) para estas dos modalidades. En las otras estrategias de aprendizaje cognitivo y metacognitivo, (repetición, elaboración, pensamiento crítico y autorregulación metacognitiva) no se presentaron diferencias significativas entre modalidades de aprendizaje, ya que estas mostraron una frecuencia de uso media alta en las modalidades presencial y virtual.

De acuerdo a lo previamente expuesto, estadísticamente hablando, estas diferencias, si bien solo se mostraron en solo la estrategia de aprendizaje de organización, otorga aceptación a la hipótesis de investigación alternativa, aunque de manera parcial, la cual nos dice que H<sup>1</sup> Existen diferencias entre las estrategias de tipo cognitivo y de tipo metacognitivo en los estudiantes de modalidad presencial y modalidad virtual.

Finalmente, esta diferencia, aunque solo en la estrategia de organización, nos muestra que ese proteccionismo que enunciaba Valle, (2007) ya no existe, y por tal razón, los estudiantes deben hacer uso de las estrategias de aprendizaje de manera diferente. Esa migración de la modalidad presencial a la modalidad virtual causada por la eventualidad sanitaria causada por el Covid-19, ha llevado a los estudiantes a ser más organizados, pues

ahora ellos deben armonizar la información seleccionada en un todo relacionado y significativo de modo autorregulado.

## Bibliografía

- Alvarado, D. (2015) estrategias de aprendizaje autorregulado y autoeficacia en estudiantes de secundaria. Tesis de maestría. Universidad Autónoma de Nuevo León. Facultad de Psicología. México.
- Alemany, D. (2017) Blended learning: modelo virtual-presencial de aprendizaje y su aplicación en entornos educativos. Facultad de Educación. Universidad de Alicante. Alicante. España.
- Beltrán, J. (1983). *Psicología de la educación, una promesa histórica*. Universidad Complutense de Madrid.
- Beltrán, J. (2002). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Universidad Complutense de Madrid.
- Ceballos, L & Gómez, F. (2018) Estrategias de aprendizaje autónomo implementadas por los estudiantes de los clei 3, 4, 5 y 6 de las instituciones educativas rural Boyacá y urbana s San José del municipio de Ebéjico, a partir de las mediaciones docentes a través de tic. Tesis de Maestría. Universidad Pontificia Bolivariana. Escuela de Educación y Pedagogía. Maestría en Educación con énfasis en ambientes virtuales de aprendizaje. Medellín.

Cronbach, J.L. (1998) Fundamentos de los test psicológicos. Aplicaciones a las organizaciones, la educación y la clínica. Biblioteca nueva.

De la Fuente, J, Pichardo, M, Justicia, F, % Berbén, A. (2008) Enfoques de aprendizaje, autorregulación y rendimiento en tres universidades europeas. Universidad de Almería & Universidad de Granada. *Psicothema* 2008. Vol. 20, nº 4, pp. 705-711. España.

Delgado, A, Borge, R, Garcia, J, Oliver, R, & Salomón, L. (2005) Competencias y diseño de la evaluación continua y final en el espacio europeo de educación superior. Universidad abierta de Cataluña. Barcelona. España.

Donolo, D, Chiecher, A, & Rinaudo, M. (2004) Estudiantes, estrategias y contextos de aprendizaje presenciales y virtuales. Primer congreso latinoamericano de educación a distancia. Universidad Nacional de Rio Cuarto. Argentina.

Durán, R. (2015) La Educación Virtual Universitaria como medio para mejorar las competencias genéricas y los aprendizajes a través de buenas prácticas docentes. Tesis doctoral, Universidad Politecnica de Cataluña. Programa de Doctorado de Ingeniería de Proyectos: Medio Ambiente, Seguridad, Calidad y Comunicación. Barcelona. España.

Flavell, J. (1979) Metacognition and Cognitive Monitoring. A New Area of Cognitive—  
Developmental Inquiry. Universidad de Stanford. Palo Alto. California. Estados Unidos.

- Frank, P. (2012) Técnicas del aprendizaje. Editorial El Manantial. Bubok Publishing. Primera Edición. Madrid. España.
- Gallego, J. (2009) Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) e investigación como proceso formativo. Itinerario Educativo. Itinerario Educativo • Año xxiii, n.º 54 • 109-122 • julio-diciembre de 2009. Universidad de San Buenaventura, Bogotá, D. C. • Facultad de Educación. Bogotá. Colombia.
- García, J. (2000) Entrenamiento en estrategias de aprendizaje de inglés como lengua extranjera en un contexto de aprendizaje combinado. Universidad Santo Tomás de Chile. Revista Nebrija de Lingüística Aplicada. Universidad de Nebrija. Chile.
- García, K, Monroy, O, & Castaño, B. (2017) Las TIC como mediación pedagógica y su relación con la Autoeficacia en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. Tesis de Maestría. Universidad Católica de Manizales. Facultad de Educación. Maestría en Educación. Manizales. Colombia.
- García, T. & Pintrich, P. (1994) Regulating Motivation and Cognition in the Classroom: The Role of Self-Schemas and Self-Regulatory Strategies. Universidad de Texas & Universidad de Michigan. Estados Unidos.
- Giraldo, E & Arias, M. (2018) Estrategias de Autorregulación del aprendizaje en una plataforma virtual. Un estudio de caso con discentes de grado décimo de la Institución

Educativa Alberto Lebrún Múnera en las áreas de matemática y química. Tesis de Maestría. Instituto Tecnológico Metropolitano. Facultad Ciencias Exactas. Medellín

González, D. & Díaz, Y. (2004) La importancia de promover en el aula estrategias de aprendizaje para elevar el nivel académico en los estudiantes de Psicología. Centro Universitario José Martí Pérez, Cuba.

González, M. C. y Tourón, J. (1992) Autoconcepto y rendimiento escolar. Implicaciones en la motivación y en el aprendizaje autorregulado. EUNSA. Ediciones Universidad De Navarra. Pamplona. España.

Grajales, D. (2016) La influencia de la autorregulación en la implementación de estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. Tesis de Maestría. Universidad Católica de Manizales. Maestría en Educación. Manizales. Colombia.

Hernández, R, Fernández, C, Baptista, M. (2014) Metodología de la investigación. Sexta edición. Mc Graw Hill. México.

Jorba, J. y Casellas, E. (1997) La regulación y la autorregulación de los aprendizajes: volumen 1. Editorial Sintesis. Madrid. España.

López, C. (2020) Relación de los proyectos extracurriculares con las orientaciones motivacionales y las estrategias de aprendizaje, una apuesta por los ambientes

pedagógicos en el marco del modelo Escuela Nueva. Tesis de Maestría. Universidad Católica de Manizales, Maestría en Pedagogía. Manizales. Colombia.

Meece, J. (1997) Desarrollo del niño y del adolescente. Compendio para educadores. Biblioteca para la actualización del maestro. Secretaría de educación pública. Mc Graw Hill. Ciudad de México. México.

Monereo, C. (1990) Las estrategias de aprendizaje en la Educación formal: enseñar a pensar y sobre el pensar, *Infancia y Aprendizaje: Journal for the Study of Education and Development*. Universidad Autonoma de Barcelona. Barcelona. España.

Noreña, D. (2019) Estrategias de Autorregulación en el Aprendizaje del Inglés como Lengua Extranjera. Tesis de Maestría. Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Medellín

Orrego, L. & Díaz, A. (2010) Empleo de estrategias de aprendizaje de lenguas extranjeras: inglés y francés. Universidad de Antioquia. *Íkala, revista de lenguaje y cultura* Vol. 15, N.º 24 (enero-abril de 2010). Medellín. Colombia.

Panadero, E. & Tapia, J. (2014) Teorías de autorregulación educativa: una comparación y reflexión teórica. Universidad de Oulu, Finlandia & Universidad Autónoma de Madrid. *Psicología educativa*. Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid. Producido por Elsevier España. Madrid. España.

- Patiño, M. (2018) Desarrollo de habilidades de comprensión lectora en inglés a través del uso de estrategias metacognitivas. Tesis de Maestría. Universidad Católica de Manizales. Facultad de Educación. Maestría en pedagogía. Manizales. Colombia.
- Pintrich, P. & De Groot, E. (1990) Motivational and Self-Regulated Learning Components of Classroom Academic Performance. Universidad de Michigan. *Journal of Educational Psychology* 1990, Vol. 82, No. 1, 33-40. Ann Arbor. Michigan. Estados Unidos.
- 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: NCRIPTAL, the University of Michigan.
- Pressley, M, Borkowski, J. & Schneider, W. (1987) Cognitive strategies: good strategy users coordinate metacognition and knowledge. *Annals of Child Development*, Volume 4, pages 89-129. JAI Press, Inc. United States.
- Ramírez, M. (2012). Validación Psicométrica del Motivated Strategies for Learning Questionnaire en universitarios mexicanos. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(29), 193-214.
- Ramírez, M. (2015). Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje (CMEA). Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida. Yucatán. México.
- Ritchey, J.F. (2008). Estadística para las ciencias sociales. Mc Graw Hill. Segunda edición.

Tierno, B. (2003) Como estudiar con éxito. Tercera Edición. Plaza Joven Ediciones. Distribuido por Editorial Bruguera Mexicana. Ciudad de México. México.

Valle, A, González, R, Cuevas, L, & Fernández, A. (1998) Las estrategias de aprendizaje: características básicas y su relevancia en el contexto escolar. Revista de Psicodidáctica, núm. 6, 1998, pp. 53-68 Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Vitoria-Gazteis, España.

Valle, J. (2007) Retos, luces y sombras de la convergencia universitaria Europea. Revista Educación y Futuro. Universidad Católica de Manizales. Maestría en Pedagogía. Manizales. Colombia.

Weinstein, C & Mayer, R. (1986) The Teaching of Learning Strategies. Universidad de Texas & Universidad de California. Austin. Texas. Estados Unidos.

Zhao, N, Wardeska, J, McGuire, S, & Cook, E. Metacognition: An Effective Tool to Promote Success in College Science Learning. Journal of College Science Teaching. NSTA. National Science Teaching Association. Arlington. Virginia. Estados Unidos.

Zimmerman, B. (1989) A Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Learning. Journal of Educational Psychology 1989, Vol. 81, No. 3, 329-339. American Psychological Association. APA. Washington, DC. Estados Unidos.

ANEXO A

Cuestionario de autorreportaje (CMEA)

CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE CMEA

Nombre: Jorge Luis Hernández Grado: 9º

Asignatura: INGLES Estrato: 1 Edad: 16 Sexo: M  X F

¿Siente que usted ha tenido más éxitos que fracasos en esta asignatura? Sí \_\_\_\_\_ No X

¿Cuál ha sido su nota promedio en esta asignatura? 3.5

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 paso por el colegio. Los resultados permitirán que el profesor del área de inglés de la institución diseñe estrategias educativas para apoyarte durante tu trayectoria 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	Nada cierto en mí 1	2	3	4	5	6	Totalm. cierto en mí 7
1. En una clase como esta, prefiero que el material de la asignatura sea realmente desafiante para que pueda aprender cosas nuevas.						X	
2. Cuando presento un examen, pienso en lo mal que lo estoy haciendo comparado con mis compañeros.			X				
3. Cuando tomo una prueba pienso en lo mal que estoy desempeñando comparados con otros estudiantes.				X			
4. Pienso que podré utilizar lo que aprenda en esta clase, en otras asignaturas.			X				
5. Creo que obtendré una excelente calificación en esta clase.				X			
6. Tengo la certeza de que puedo entender el contenido más difícil presentado en las lecturas de este curso.					X		
7. Obtener una buena calificación en esta clase es la cosa más satisfactoria para mí en este momento.			X				
8. Mientras presento un examen, pienso en las preguntas que he dejado sin contestar.					X		
9. Es culpa mía si no aprendo el contenido de este curso.				X			
10. Es importante para mí aprender el contenido de esta clase.					X		
11. Mi principal preocupación en esta clase es obtener una buena calificación para mejorar mi promedio.						X	
12. Confío en que puedo aprender los conceptos básicos que me enseñen en esta clase.					X		X
13. Si puedo, quiero obtener mejores calificaciones en esta clase que la mayoría de mis compañeros.					X		
14. Cuando presento un examen pienso en las consecuencias de fallar.					X		
15. Confío en que puedo entender lo más complicado que me explique el profesor en este curso.			X				
16. En una clase como esta, prefiero materiales que despierten mi curiosidad, aunque sean difíciles de aprender.						X	
17. Estoy muy interesado en el contenido de este curso.					X		
18. Si lo intento de verdad, comprenderé los contenidos del curso.					X		
19. Tengo sentimientos de inseguridad y ansiedad cuando presento un examen.						X	
20. Confío en que puedo hacer un excelente trabajo en las tareas y exámenes de este curso.						X	
21. Espero hacerlo bien en esta clase.							X
22. Lo más satisfactorio para mí en esta asignatura es tratar de entender el contenido tan a fondo como sea posible.							X
23. Creo que me es útil aprender el contenido de esta clase.							X
24. Cuando tenga la oportunidad en este curso, elegiré tareas o actividades que me permitan aprender cosas nuevas aunque no me garanticen buenas calificaciones.							X

17

Afirmación	Nada cierto en mí 1	2	3	4	5	6	Totalm. cierto en mí 7
25. Si no entiendo el contenido del curso, es porque no me esfuerzo lo suficiente.					X		
26. Me gusta el tema de este curso.				X			
27. Entender el tema principal de esta clase es muy importante para mí.							X
28. Siento mi corazón latir fuertemente cuando presento un examen.							X
29. Estoy seguro, que puedo dominar las habilidades que enseñan en esta clase.					X		
30. Quiero hacerlo bien en esta clase porque es importante para mí demostrar mi habilidad a mi familia, amigos, compañeros y empleadores.					X		
31. Teniendo en cuenta la dificultad de este curso, el profesor y mis habilidades, pienso que lo haré bien en esta clase.					X		
32. Cuando estudio para esta clase, subrayo el material para ayudarme a organizar mis pensamientos.	X						
33. Durante la clase, a menudo pierdo aspectos importantes porque estoy pensando en otras cosas.						X	
34. Cuando estudio para este curso, a menudo intento explicar el material a un compañero de clase o a un amigo.	X						
35. Por lo general estudio en un lugar donde pueda concentrarme en mi tarea.			X				
36. Cuando estudio para este curso, me hago preguntas para ayudarme a enfocar mi lectura.	X						
37. Muchas veces me siento tan perezoso o aburrido cuando estudio para esta clase que lo dejo antes de terminar lo que planeé hacer.	X						
38. Con frecuencia me encuentro a mí mismo cuestionándome acerca de cosas que oigo o leo, para decidir si son convincentes.				X			
39. Cuando estudio para esta clase, me repito el contenido a mí mismo una y otra vez.					X		
40. Incluso si tengo problemas para aprender el contenido de esta clase, trato de hacer el trabajo por mí mismo, sin ayuda de nadie.				X			
41. Cuando estoy haciendo una lectura, y me "pierdo" al leer vuelvo para atrás e intento aclararlo.			X				
42. Cuando estudio para este curso, reviso las lecturas y mis notas de clase y trato de encontrar las ideas más importantes.		X					
43. Hago buen uso de mi tiempo de estudio para este curso.	X						
44. Si las lecturas del curso son difíciles de entender, cambio mi manera de leerlos.			X				
45. Intento trabajar con compañeros de mi grupo de clase para terminar las tareas del curso.					X		
46. Al estudiar para este curso, leo mis notas de clase y los textos una y otra vez.	X						
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.			X				
48. Trabajo fuerte para hacerlo bien en esta clase aunque no me guste lo que estoy haciendo en ese momento.						X	
49. Hago esquemas, diagramas y tablas para ayudarme a organizar el material del curso.	X						
50. Al estudiar para este curso, suelo dejar un tiempo para discutir los contenidos con otros compañeros.		X					
51. El contenido del curso lo considero como un punto de partida y, a partir de ahí, trato de desarrollar mis propias ideas sobre él.	X						
52. Me resulta difícil seguir un horario de estudio.		X					
53. Cuando estudio para esta clase, reúno información de diferentes fuentes, como conferencias, lecturas y discusiones.			X				
54. Antes de estudiar un material nuevo para el curso, lo leo de manera rápida para ver cómo está organizado.	X						
55. Mientras estudio para esta clase, me hago preguntas para asegurarme que entiendo el material que he leído.	X						
56. Trato de cambiar mi manera de estudiar para encajar mejor con la asignatura y la manera de enseñarla del profesor.				X			
57. Muchas veces me doy cuenta que he estado leyendo para esta clase pero no se de que fue la lectura.							X
58. Pregunto al profesor para que me aclare los conceptos que no entiendo bien.							X
59. Memorizo palabras claves para recordarme conceptos importantes de esta				X			