

El uso de estrategias de aprendizaje en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa
Santa Teresita. Del municipio de Chinchiná Caldas

Diana Milena Arredondo Clavijo

Asesora de tesis
Gloria del Carmen Tobón

Tesis para optar título de Magíster en Educación

Universidad Católica de Manizales
Maestría en Educación

Manizales, Agosto de 2016

Nota de Aceptación

Nota del autor

Diana Milena Arredondo Clavijo, Maestría en Educación, Universidad Católica de Manizales.

La correspondencia en relación con esta tesis debe dirigirse a Diana Milena Arredondo Clavijo, docente área de Educación Física, Institución Educativa Santa Teresita, Chinchiná, Caldas.

Dirección electrónica: dimile25@yahoo.es

Dedicatoria

A Dios, por bendecirme con mi familia, en especial a mi esposo Julio César, quienes con su amor y apoyo permanente me motivaron para salir adelante con la realización de esta Maestría, a los docentes de la Universidad Católica, mi tutora Gloria Tobón por sus acertadas orientaciones y de forma particular a Edilberto Granados y Felipe Antonio Gallego por sus valiosos aportes y respaldo incondicional en el desarrollo de esta trabajada Obra.

Diana Milena Arredondo Clavijo.

Resumen

Con la presente investigación se buscó caracterizar los cambios en los niveles de asociación que se presentan en la implementación de estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Santa Teresita (I.E.S.T.)¹ del municipio de Chinchiná en la asignatura de educación física. Esto con el fin, de constatar si la implementación de dichas estrategias tiende a presentar mayores niveles de asociación conforme se avanza en los grados de escolarización. Para dicho fin, se eligió un enfoque cuantitativo soportado en un diseño exploratorio de alcance descriptivo.

En cuanto a la ruta metodológica para el tratamiento de los datos, se propuso cinco momentos que partieron de la depuración de los datos, análisis exploratorio, verificación de consistencia interna, verificación parcial de validez de constructo, análisis descriptivo con el que se buscó generar una comparación entre los distintos niveles y factores identificados en las sub-escalas de las estrategias de aprendizaje con el fin, de verificar tendencias, diferencias y posibles correlaciones dentro del orden descriptivo de los datos.

De acuerdo a los resultados, se pudo constatar, que el uso de estrategias de aprendizaje en los estudiantes de secundaria de la I.E.S.T., más frecuentes, se encuentran asociados a la Estrategia de Elaboración(ELA)²; estrategia que puntuó con el valor más alto en todos los análisis y para los cuatro grados testados. No obstante, también se pudo advertir a partir de los análisis realizados, que el uso de estrategias de acuerdo al análisis de correlación dentro del marco descriptivo, parte de valores aceptables en los primeros grados, pero tiende a caer con relación al aumento del grado de escolaridad. Este aspecto resultó interesante, pues resultó controvertir la creencia según la cual, a mayor grado de escolaridad, mayor grado de asociación entre las estrategias. Creencia, que queda falsada con los resultados que acá se presentan soportados en evidencias empíricas.

Dentro de las conclusiones a las que se llegó, se advierte, que el patrón recurrente que muestra la ELA en los cuatro grupos, podría estar asociada al uso de guías y formas de llevar a la práctica las indicaciones en la clase de educación física, donde los estudiantes se ven en la

¹Institución Educativa Santa Teresita

²Estrategia de **elaboración**

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

necesidad de estar elaborando y generando procesos de aplicación de la teoría sobre desarrollo físico. Así mismo, se concluye que las relaciones entre la ELA y Repetición (RE)³ pueden estar asociadas a la necesidad antes descrita por parte de los estudiantes de generar procesos de retroalimentación continua entre lo que elaboran a partir de las guías, y lo que requieren comprender para dicha elaboración. No obstante, y como conclusión final, no se advierte ningún comportamiento a partir de la caracterización realizada, que permita explicar desde lo logrado con la presente investigación, porque la implementación de las estrategias de aprendizaje decae gradualmente conforme se avanza en los niveles escolares. Quedando este tema abierto para una futura investigación.

Palabras clave: estrategias, aprendizaje, técnicas de aprendizaje, estrategias de aprendizaje.

³Repetición

Abstract

With the following investigation it was pretended to identify changes into association levels that are present into learning strategies implementation of cognitive kind into high school Santa Teresita's students from Chinchiná Municipality into physics education subject.

It has the purpose of verifying if the implementation of such strategies tends to present higher levels of association while school levels going on. To indicated goal, it was chosen the qualitative focus supported by an exploratory design of descriptive coverage.

As for, the methodology route, to data treatment, five points were suggested that stated from data deputation, at random verification of internal consistence, partial verification of construct's validity, descriptive analysis which pointed to generate a comparison between the different levels, and factors identified into sub stages of learning strategies with the goal of verifying tendencies, differences, and possible correlations into the descriptive order.

According to the results, it was evident that the more frequent use of learning strategies into Santa Teresita's high level students is associated to elaboration strategy (ELA), strategy that reached the highest value in all the analysis and also for the four groups tested.

However, we can also determinate from the analysis made, that the use of strategies according to the correlation analysis into descriptive context, initiate from acceptable values in the first grades, but tend to decrease in relation to scholar level advance. This aspect became the central result, and it could be indicating an inversely proportional relation between school level, and the implementation of learning strategies.

Among conclusions that reached the study, it is notice that the recurrent pattern that shows the elaboration strategy (ELA) into four groups could be associated to the use of handouts, and ways of carrying to practice the physical class instructions, where students face the necessity of being elaborating and generating application's process about physical development.

Likewise, it is concluded that the relations between elaboration strategy (ELA) and repetition (RE) could be associated to the necessity described before by the student of generating process of permanent feedback among what they require to understand such elaboration.

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

However, and as final conclusion, it is not evident any behavior that let understand and come to explain why the use of strategies of learning decrease gradually cope with the scholar level advance. It remains open the topic for the future investigations.

Key words: strategies, learning, learning techniques, learning strategies.

Contenido

Planteamiento del problema	14
Objetivos	16
General.....	16
Específicos.....	16
Hipótesis de trabajo.....	17
Variables	18
Definición de Variables	18
Variables estrategias de aprendizaje	18
Control De Variables	19
Justificación.....	22
Marco teórico.....	24
Marco referencial.....	24
Estrategias de aprendizaje	29
Clasificación de las estrategias de aprendizaje.....	31
Aproximación conceptual a la idea de estrategia y su relación con el aprendizaje	37
Marco contextual.....	40
Reseña histórica de institución educativa santa teresita de Chinchiná Caldas	40
Marco geográfico	41
Aspectos socio económicos	41
Salud y educación	41
Vías de acceso	42
Misión y visión	42
Metodología.....	44
Enfoque investigativo	44
Diseño de la investigación.....	44
Población y muestra	44
Técnica de análisis de datos.....	45
Instrumentos de recolección de la información	46
Caracterización.....	46
Ruta metodológica o fases de la investigación para el tratamiento y análisis de los datos.....	48

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

Aspectos éticos de la investigación.....	48
Criterios de inclusión	48
Criterios de exclusión.....	49
Delimitación del alcance de las técnicas estadísticas implementadas en la investigación	49
Tipo de estadística implementada.....	50
Análisis y Resultados.....	51
Confirmación de la validez de constructo para la escala de motivación	52
Relaciones todos los grados (8°, 9°, 10° y 11°).....	57
Discusión de Resultados	71
Conclusiones	74
Referencias.....	75
Apéndices.....	81

Tabla de Ilustraciones

<i>Gráfica 1. Densidad de la población por grupos testeados. Fuente: Autor.....</i>	<i>45</i>
<i>Gráfica 2. Población por concentración de género. Fuente: Autor.....</i>	<i>46</i>
<i>Gráfica 3. Estadísticos de fiabilidad para la escala de motivación. Fuente: Autor</i>	<i>52</i>
<i>Gráfica 4. Estadísticos de fiabilidad para la escala aprendizaje. Fuente: Autor</i>	<i>52</i>
<i>Gráfica 5. Confirmación de la validez de constructo para la escala de motivación. Fuente: Autor</i>	<i>53</i>
<i>Gráfica 6. Saturación por componentes. Fuente: Autor.....</i>	<i>53</i>
<i>Gráfica 7. Saturación por componentes. Fuente: Autor.....</i>	<i>54</i>
<i>Gráfica 8. Confirmación de la validez de constructo para la escala de estrategias de aprendizaje. Fuente: Autor</i>	<i>54</i>
<i>Gráfica 9. Saturaciones en componentes. Fuente: Autor</i>	<i>55</i>
<i>Gráfica 10. Normalización principal por variable. Fuente: Autor</i>	<i>56</i>
<i>Gráfica 11. Relaciones generales para todas las estrategias. Fuente: Autor</i>	<i>57</i>
<i>Gráfica 12. Correlación grado octavo. Fuente: Autor.....</i>	<i>59</i>
<i>Gráfica 13. CAPTA entre grados octavo. Fuente: Autor</i>	<i>60</i>
<i>Gráfica 14. Saturaciones en componentes grado octavo. Fuente: Autor.....</i>	<i>61</i>
<i>Gráfica 15. Relación grado noveno. Fuente: Autor</i>	<i>61</i>
<i>Gráfica 16. Saturaciones en componentes. Fuente: Autor</i>	<i>62</i>
<i>Gráfica 17. Saturación en componentes grado noveno. Fuente: Autor</i>	<i>63</i>
<i>Gráfica 18. Correlación grado décimo. Fuente: Autor.....</i>	<i>64</i>
<i>Gráfica 19. Saturación en componentes. Fuente: Autor.</i>	<i>65</i>
<i>Gráfica 20. Saturación en componentes grado décimo. Fuente: Autor</i>	<i>65</i>
<i>Gráfica 21. Correlaciones grado once. Fuente: Autor.....</i>	<i>66</i>
<i>Gráfica 22. Saturación en componentes grado once. Fuente. Autor.....</i>	<i>67</i>
<i>Gráfica 23. Saturación en componentes grado once. Fuente: Autor.</i>	<i>68</i>
<i>Gráfica 24. ELA * PC. Fuente: Autor</i>	<i>68</i>
<i>Gráfica 25. ELA* REP. Fuente: Autor</i>	<i>68</i>
<i>Gráfica 26. ELA * ORG. Fuente: Autor</i>	<i>69</i>

Tabla de Apéndices

Apéndice A	80
Apéndice B.....	82
Apéndice C.....	84

Introducción

El estudio de las estrategias de aprendizaje demanda adentrarse a la objetivación de aspectos del proceso de formación y construcción de conocimiento disciplinar, que van más allá de las creencias y subjetivismos que muchas veces tienden a servir de detonante en los procesos de aprendizaje y en la forma como se suele pensar el proceso mismo de adquisición de conocimiento dentro de una determinada disciplina.

Este, es el caso de la asignatura de educación física y los contenidos temáticos que se desarrollan alrededor de la misma. Pues de acuerdo a lo que se manifiesta de manera abierta entre los docentes encargados de orientarla, se plantea que es lógico o apenas aceptable, que los niños vayan adquiriendo y mejorando con cada clase y año tras año, sin embargo, ¿cómo poder demostrar dicha creencia y soportarla con evidencia empírica que pueda llevar a respaldar y validar la forma cómo se supone se aprende?

Es así, cómo surgió la necesidad que originó la presente investigación, y con la cual, se buscó caracterizar los cambios en los niveles de asociación en la implementación de estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo. Dicho interés, como ya se anticipó líneas atrás, partió de llevar al plano de la investigación un supuesto que se ha dado por sentado, y que da por natural, que conforme se avanza en el nivel educativo, tiende a existir un mayor grado de asociación entre las estrategias de aprendizaje que implementan los estudiantes.

Esta idea va de la mano de la concepción, en la que se supone que el sistema educativo permite no solo el desarrollo cognitivo de los niños, sino además, cierta habilidad para gestionar y mejorar cada vez en sus procesos de aprendizaje dirigido y auto dirigido.

Es así, que para verificar el objetivo al que se pretendía llegar, se partió de corroborar a partir de una caracterización de las estrategias de aprendizaje, si existían cambios en los niveles de asociación en éstas, implementadas en tres grupos de octavo, dos de noveno, tres de decimo y dos de once. Para ello, se implementó un test de auto-reporte llamado Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje (CMEA)⁴. Test, que permite a través de análisis estadísticos determinar relaciones de asociación entre variables cognitivas, socio-cognitivas (motivación y de administración de recursos).

⁴Cuestionario de motivación y estrategias de aprendizaje

Planteamiento del problema

En el contexto escolar, lo que se conoce como aprender a aprender, siempre será un tema recurrente y del cual, se desprenderán diversas reflexiones. No obstante, cuando dichas reflexiones se llevan al campo de los aspectos prácticos pareciera, que es poca la aplicabilidad a problemáticas puntuales que encierra dicho término, y esto, posiblemente, podría encontrarse asociado a una confusión común, y es que en muchas instituciones educativas, cuando se alude al aprender a aprender, se le confunde frecuentemente con tecnicismos instructivos en el que se hace del estudiante un tipo de aprendiz, y no lo que en realidad es: un sujeto con cualidades cognoscentes con capacidad para ejercer dominio de manera compleja sobre la adquisición sistemática de la información.

Son muchas las reflexiones que tienen como nicho lo educativo, sin que ello implique una movilidad en términos de mejora o de acciones que se transformen en prácticas de intervención. No obstante, el problema surge cuando es posible desde la experiencia docente, advertir como en el sector educativo la creencia sobre el aprendizaje sigue teniendo vigencia y se evidencia en modelos de enseñanza en los que se busca con esmero, hacer reflejar los contenidos temáticos de una determina asignatura con el conocimiento adquirido por el estudiante, suponiendo que al incrementar la dificultad de la información que conforma el modelo de enseñanza, mayor será el conocimiento adquirido por el alumno.

Sin embargo, al indagar por dicha utilidad, pareciera ser que los mismos estudiantes no ven una aplicación real de lo que han venido aprendiendo y menos pueden dar noticia de aprendizajes anteriores al momento académico en el que se encuentran. Es así, que la pregunta por la creencia alrededor del aprendizaje y la manera, cómo se suponen los estudiantes han generado mayores y más complejas relaciones con la información que han adquirido pareciera un terreno propicio, para indagar y validar si dichas creencias son contrastables con evidencia empírica o si por el contrario, dicha creencia resulta ser un mito alrededor del aprendizaje.

Apoyado en lo anterior, la problemática que se abordó con la presente investigación se centró en corroborar si dicha creencia sobre la complejización del aprendizaje podría ser soportada. Para dicho fin, se estimó como punto de partida una caracterización de las estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo de acuerdo a la clasificación que sobre las mismas se hace en el

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

CMEA. Se optó por partir de las estrategias cognitivas, ya que es finalmente a través de éstas, que se puede hacer evidente si la creencia sobre el aprendizaje tiene o no actualidad, pues se supone, que si es posible evidenciar asociaciones en la implementación de las estrategias de aprendizaje, ello será un indicador de que los procesos de aprendizaje y agenciamiento de la información se están dando como se supone deberían darse, y sería aceptado el modelo de enseñanza como legítimo. No obstante, de ser contraria la evidencia se tendrá que advertir, cierta falsación de la creencia sobre el aprendizaje.

De acuerdo a lo anterior, la pregunta que configuró la formulación del problema en relación a lo antes descrito es la siguiente: ¿Qué cambios se presentan en las estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo en estudiantes de secundaria de la I.E.S.T. del municipio de Chinchiná en la asignatura de educación física?

Objetivos

General

Caracterizar los cambios que se presentan en la implementación de estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo en estudiantes de secundaria de la I.E.S.T. del municipio de Chinchiná en la asignatura de educación física.

Específicos

1. Identificar las estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo más implementadas por los estudiantes de secundaria de la I.E.S.T. del municipio de Chinchiná en la asignatura de educación física.
2. Describir las estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo más implementadas por los estudiantes de secundaria de la I.E.S.T. del municipio de Chinchiná en la asignatura de educación física.
3. Relacionar⁵ las estrategias de aprendizaje más implementadas por los estudiantes de secundaria de la I.E.S.T. del municipio de Chinchiná en la asignatura de educación física da cuerdo a los resultados de la muestra total.

⁵Si bien existen correlaciones, éstas se hacen dentro del análisis descriptivo, dado que se describen las posibles relaciones de interdependencia, factor de correspondencia recíproca etc. Esto en sí, no es una correlación en el sentido estricto del término, pues no hay evidencia de pruebas estadísticas que permitan generar inferencias en sentido estricto que conduzcan a generar un control sobre las variables, un número considerable de dependencias etc. De acuerdo a lo anterior, la investigación NO es de alcance correlacional, ya que solo se miró el nivel de asociación entre los ítems de la sub-escala de estrategias de aprendizaje, no de inferencias estadísticas que permitiera generar dependencias entre los mismos.

Hipótesis de trabajo⁶

El uso e implementación de las estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo se activan de acuerdo a la demanda y necesidades educativas que un determinado contexto presenta. De ahí, que cabría esperar que conforme se avance en el nivel educativo dichas estrategias deberían presentar un mayor grado de asociación.

⁶Las hipótesis de acuerdo a Hernández et al, 2013 se presentan en estudios descriptivos cuando se pronostica un hecho o dato, como es el caso en la presente investigación.

Variables

Definición de Variables

Según Hernández, et, al (2003) una variable es una propiedad que puede variar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse.

La variable se aplica a un grupo de personas u objetos, los cuales adquieren diversos valores o manifestaciones respecto a la variable.

Para la presente investigación, se tendrán en cuenta las siguientes variables, las cuales podrán entenderse en la matriz de operacionalización:

Estrategias de aprendizaje, edad, sexo y escolaridad.

En cuanto al uso conceptual de la variable estrategias de aprendizaje se tomará la definición de la Fuente y Justicia (2003), para quienes las estrategias de aprendizaje se definen como:

El grado de conocimiento que la persona tiene sobre sí mismo (sus posibilidades, limitaciones, motivaciones etc.) sobre los requerimientos de la tarea (pasos que incluye, posibles dificultades, repertorios que lleva consigo) y sobre el propio proceso de aprendizaje que se está cometiendo, la secuencia a desarrollar) supone, por tanto, que el sujeto posea una buena dosis de conciencia, de reflexión y de regulación respecto a esos aspectos citados (p. 163).

Variables estrategias de aprendizaje

La variable estrategias de aprendizaje se hizo con relación a la clasificación realizada en la escala de estrategias de aprendizaje presentada en el CMEA, versión al español Pintrich y De Groot (1990); Pintrich, Smith, García y Mckeachie (1991-1993); Ramírez, Canto, Bueno y Echazarreta (2013). En dicho cuestionario se evalúan tres dimensiones de las estrategias de aprendizaje así:

- Dimensión I. Estrategias cognitivas;
- dimensión II. Estrategias de control y regulación del aprendizaje;
- dimensión III. Administración de recursos y del tiempo.

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

La clasificación de cada una de estas dimensiones se realizó de acuerdo con la escala Likert⁷ presente en el cuestionario que permite identificar el grado de correspondencia que tiene un individuo para con la utilización de una determinada estrategia asociada a una de las dimensiones en particular.

De acuerdo a la escala Likert, esta evalúa el grado de identidad de 1 a 7 que presenta un individuo con relación a dos dimensiones: nada cierto en mí y totalmente cierto en mí.

La dimensión I, se compone de cuatro escalas entre las que se encuentran, la Repetición (RE), Elaboración (ELA), Organización (ORG⁸) y Pensamiento Crítico (PC⁹).

La dimensión II, se compone de 12 reactivos asociados a la estrategia de Autorregulación Meta Cognitiva ARM¹⁰.

La dimensión III, se compone de cuatro escalas que evalúan la Administración del Tiempo y el Ambiente (ATA¹¹), Regulación del Esfuerzo (RE), Aprendizaje con Compañeros (AC¹²) y Búsqueda de Ayuda (BA¹³).

Control De Variables

Las variables que no fueron tomadas en cuenta dentro de los resultados arrojados por la administración de los instrumentos fueron las variables de las estrategias de aprendizaje relacionadas con Auto Regulación Metacognitiva (ARM) y la variable de administración de recursos. (ATA, RE, AC y BA).

⁷La escala de Likert se denomina así por Rensis Likert, quién publicó en 1932 un informe donde describía su uso. Es una escala psicométrica comúnmente utilizada en cuestionarios y es la escala de uso más amplio en encuestas para la investigación, principalmente en ciencias sociales

⁸Organización

⁹Pensamiento crítico

¹⁰Autorregulación meta cognitiva

¹¹Administración de recursos

¹²Aprendizaje con compañeros

¹³Búsqueda de ayuda

Matriz de operacionalización de variables

Variable	Nivel de medición	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Instrumento
Estrategias de Aprendizaje	Variable Independiente	El grado de conocimiento que la persona tiene sobre sí mismo (sus posibilidades, limitaciones, motivaciones etc.) sobre los requerimientos de la tarea (pasos que incluye, posibles dificultades, repertorios que lleva consigo) y sobre el propio proceso de aprendizaje que se está cometiendo, la secuencia a desarrollar)	Estrategias de tipo Cognitivo	Caracterización, Descripción y Relación de las Estrategias de Aprendizaje	Test CMEA
Edad	Variable Continua	Cantidad de años cumplidos	Número de años	Porcentual	Test CMEA

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

		a la fecha de aplicación del estudio	cumplidos		
Sexo	Variable Nominal	Masculino Femenino	Género al que pertenece el encuestado		Test CMEA
Escolaridad	Variable Ordinal	Grado de educación formal del estudiante impartido por una institución educativa	Secundaria	Desde Grado 8 hasta grado 11	Test CMEA

Justificación

La pregunta por las estrategias de aprendizaje, o la manera a través de la cual los estudiantes llegan a establecer mecanismos de adquisición, regulación y gestión de recursos cognitivos, a la hora de enfrentarse a la resolución de una determinada tarea, ha sido uno de los intereses crecientes en el estudio del aprendizaje en el ámbito de la psicología de la educación desde el año de 1984, año en el cual, se inician las publicaciones referentes a estrategias de aprendizaje García, Clemente, Pérez (1992).

El surgimiento de los estudios enfocados en las estrategias de aprendizaje vendría bajo la formulación de una hipótesis con la cual se intentaba demostrar, que las limitaciones que presentaban los estudiantes frente a las demandas de una determinada tarea, no necesariamente se encontraban asociadas algún tipo de limitación, carencia o deficiencia global a nivel cognitivo, sino, en no saber qué hacer, ni cómo hacer uso de alternativas que facilitarían suplir las demandas de aprendizaje solicitada en una determinada área de conocimiento.

En este sentido, con la presente investigación se buscó identificar y analizar los cambios en los niveles de asociación que se presentan en la implementación de estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo, además de describir el uso de estrategias de aprendizaje implementadas por los estudiantes de secundaria en la I.E.S.T. del municipio de Chinchiná en la asignatura de educación física.

Dentro de los aportes que se espera lograr con la investigación, está el de brindar una base empírica a los estudios asociados a las dificultades de aprendizaje, proponiendo una ruta de interpretación alejada del rendimiento académico en relación con la evaluación de contenidos, y proponiendo en su lugar, una mirada sobre cómo se está haciendo uso e implementación de estrategias de aprendizaje por parte de los estudiantes para hacer frente a las demandas académicas. Shmeck (1998), Schunk (1991).

El público que podría resultar beneficiado con la presente investigación se centra de manera especial en los docentes de secundaria quienes deben contemplar la reflexión sobre los problemas de aprendizaje más allá de los lugares comunes centrados en la disciplina, la inclusión, la ausencia de interés, para cuestionar cómo sus estudiantes logran vincular de manera exitosa o no lo que ellos les enseñan, además, la investigación favorecerá de manera directa a los

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

estudiantes, quienes serán conscientes sobre el tipo de estrategias de aprendizaje que implementan y de esta manera contribuir a mejorar el uso de las mismas en la aprehensión de los contenidos, así, como una mayor conciencia sobre sus propios procesos, lo cual, podría estar vinculado a una mejora en la autorregulación de su propio aprendizaje.

Si bien las investigaciones que centran su interés en indagar por la manera en que los estudiantes establecen sus estrategias de aprendizaje no son muy novedosas, merced del gran auge que éstas han tenido en el ámbito de la enseñanza, estas investigaciones resultan menos comunes, razón por la cual, ésta sería una de las principales novedades que se lograría con la presente investigación, al centrar el interés por el estudio de las estrategias de aprendizaje en un área poco común de estudio de las mismas a saber, la educación física.

Marco teórico

Marco referencial

Para la presente investigación se tendrán en cuenta los estudios y las investigaciones en las que se han utilizado el Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje (CMEA) en la versión de Ramírez, Canto, Bueno, Echazarreta (2013), o en la versión americana MSLQ¹⁴, por sus siglas en inglés, diseñado originalmente por Pintrich en 1988.

De acuerdo a la búsqueda realizada para la presente investigación en el ámbito de las estrategias de aprendizaje se encontró que Roces, Gonzales y Núñez (1999), realizaron una investigación en la universidad de Oviedo que tuvo por objeto, buscar las relaciones entre motivación, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en una población de 226 estudiantes de educación superior. Dentro de los principales resultados se obtuvo una fuerte correlación entre las estrategias cognitivas y el rendimiento académico, resultando una correlación más baja entre la motivación y el rendimiento después de haber aplicado el test CMEA.

Dicha investigación constituye un precedente importante para la presente obra de conocimiento, ya que resalta el hecho del uso de las estrategias de aprendizaje de orden cognitivo, como estrategia prevalente dentro de las correlaciones realizadas. Aspecto, que permite corroborar que una de las principales vías de relación con el aprendizaje radica en la implementación de estrategias de aprendizaje; aspecto en particular que se tratará en la presente investigación.

Dentro de los principales resultados se obtuvo una fuerte correlación entre las estrategias cognitivas y el rendimiento académico, resultando una correlación más baja entre la motivación y el rendimiento.

Así mismo, en España, Martínez y Galán (2000), realizaron una investigación en la Universidad de Barcelona; en dicho trabajo se estima la consistencia interna del MSLQ (auto-reporte de estrategias de aprendizaje y motivación) en una muestra de estudiantes universitarios de pedagogía de la Universidad de Barcelona y la correlación entre las estrategias autorreportadas y la calificación definitiva en una asignatura específica. Participan 182

¹⁴Motivated strategies for learning questionnaire

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

estudiantes de primer curso de pedagogía, la mayoría de sexo femenino (88%) y con una edad promedio de 19 a 63 años.

Para el área de motivación ($\alpha = .65$), un análisis factorial confirmatorio determina que las subescalas de: valor de la tarea, autoeficacia, orientación extrínseca, ansiedad y control de creencias son consistentes para su constructo.

En cuanto a las estrategias de aprendizaje ($\alpha = .73$), destacan las subescalas de: elaboración, organización, tiempo y ambiente de estudio, y autorregulación. En relación con la calificación definitiva no se evidencia relación significativa entre esta y las creencias del sujeto sobre su motivación y sus estrategias de aprendizaje.

El hecho de no hallar relación lineal entre las estrategias auto reportadas por el alumno y su calificación definitiva en la asignatura, puede estar explicado por: (1) deficiencias en la práctica instruccional, (2) deficiencias en la evaluación final de la asignatura (tipo test de selección múltiple), y / o (3) problemas de validez externa del MSLQ en esta muestra de universitarios españoles.

Después del trabajo realizado por Pintrich (1988), Roces, T. y González (1995), utilizaron en el año 1995 la versión original y la adaptan al contexto español, el cual se conoce como CEAM, al cual se le realizó otro estudio denominándose desde entonces CEAM II.

Esta versión se le aplicó a un grupo de alumnos universitarios y se calcularon los índices de correlación entre los factores del cuestionario y el rendimiento; la correlación más alta con el rendimiento fue la puntuación total en estrategias de aprendizaje. En el apartado motivacional, se encontraron diferencias significativas solamente en dos de los seis factores: valor de la tarea y autoeficacia.

En cuanto a las estrategias de aprendizaje, las mayores diferencias se producen en el factor concentración, le siguen los factores de metacognición, elaboración, esfuerzo y ayuda, siendo la organización el único factor respecto al que no se producen diferencias significativas entre los grupos.

Más adelante, Suárez, Fernández y Anaya (2005) en España, realizaron una investigación con una muestra constituida por 632 estudiantes de la facultad de ciencias de la educación, de los cuales el 29,1% eran hombres y el 68,9%, mujeres. El 95,5% se encuadraba en el grupo de edad de 18 a 25 años. La aplicación del instrumento presentó un « α » de Cronbach de 0,8135 para la

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

escala motivacional y de 0,9228 para la escala de estrategias, explicando en un 52,7% y un 47,7% de la varianza total, respectivamente.

Los resultados hallados en este estudio proporcionaron un modelo de trabajo para el aprendizaje autorregulado, una explicación diferente para las creencias sobre el aprendizaje y las creencias sobre el rendimiento, la importancia del valor de la tarea; permite además comprender los beneficios de la adopción de múltiples metas debido a que las estrategias autorreguladoras dependen en parte de los efectos conjuntos e interactivos de las metas académicas y finalmente, información sobre las relaciones establecidas entre las estrategias autorreguladoras.

Rao y Sachs (1999), investigadores de la Universidad de Hong Kong utilizaron análisis factorial confirmatorio en la versión china del instrumento. Los resultados indican que se realizó una modificación al modelo de cinco factores con respecto a los datos obtenidos en el modelo de cinco factores reportados por Pintrich y De Groot en una muestra de estudiantes de niveles preparatorio y universitario en los Estados Unidos.

Aunque los factores motivacionales de la forma original del MSLQ y la versión china son similares, los ítems de los dos factores de aprendizaje autorregulado del MSLQ se combinan en un solo factor en la versión china del MSLQ.

Sachs, Saw, Chan y Rao (2001), reportaron que la calidad de los ítems del Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje – Versión china (MSLQ – CV) fueron evaluados con un análisis de ítems no paramétrico sobre una muestra de 1.292 estudiantes de primaria y secundaria.

Sin embargo, teniendo en cuenta que varios ítems, con cada escala requieren opciones combinadas, se encontró que la calidad total de estas escalas en la discriminación entre los niveles de rasgo es buena. El análisis multivariado sobre el máximo nivel de probabilidad estimada de los puntajes de escala expone un grado significativo y mostrando algunas diferencias de género para algunas escalas, pero los efectos del tamaño son pequeños.

El análisis correlacional de estas escalas son apoyadas por los resultados tempranos de la investigación, y un análisis de regresión se fundamentó significativamente para cuatro escalas prediciendo los puntajes de los participantes sobre una medida estandarizada del aprovechamiento del lenguaje chino, aunque su contribución a la varianza explicada fue menos

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

del 5%. Las ventajas del análisis de ítems no paramétrico sobre la muestra tradicional dependió de la medida ómnibus de los ítems y la calidad de las escalas fue analizada.

Karadeniz, Büyüköztürk, Akgün, Çakmak y Demirel (2008), informaron los resultados de la primera fase del estudio realizado con los estudiantes turcos con edades comprendidas entre 12-18 años como grupo normativo del MSLQ. El cuestionario se administró a 1.114 estudiantes de 3 escuelas primarias y 3 escuelas de educación superior de los programas de idiomas, ciencias, matemáticas y ciencias sociales en Ankara.

Después de eliminar los ítems que tenían valores perdidos y extremos, el análisis se realizó con 762 cuestionarios válidos para la sub-escala de motivación y 1.100 cuestionarios válidos para la sub-escala estrategias de aprendizaje. Los resultados de los análisis factorial confirmatorio muestran que la sub-escala motivación, en primer lugar, tiene seis factores, y la sub-escala estrategias de aprendizaje en segundo lugar, tiene nueve factores de acuerdo a la estructura factorial del cuestionario original. Partiendo de los resultados del análisis factorial confirmatoria, 6 ítems de la sub-escala de motivación y 5 ítems de la sub-escala de estrategias de aprendizaje fueron retirados debido a su baja carga factorial. Las correlaciones totales corregidos variaron de 0,58 a 0,15 para la sub-escala de motivación, y 0,68 a 0,19 para la sub-escala de estrategias de aprendizaje.

En Latinoamérica, se sustentan los siguientes estudios de relevancia para la presente investigación:

En el presente estudio realizado por Sepúlveda, Carrada, Reyes, (2014), muestra que el objetivo fue conocer la motivación y autorregulación de los residentes del Hospital de Pediatría del CMN Siglo XXI de México, y establecer si existen diferencias de acuerdo con la especialidad que estudian y las variables sociodemográficas de los alumnos. Se aplicó el CMEA a los residentes adscritos al hospital que aceptaron participar. Se determinó la confiabilidad del instrumento con el α de Cronbach.

Se compararon las medias de los valores de las subescalas con la Tabla de Student o ANOVA¹⁵, y se determinó la correlación de las subescalas mediante la Prueba de Pearson. Se consideró significativo un valor de $p \leq 0.05$. Se incluyeron 118 residentes.

¹⁵Análisis de la varianza

El instrumento fue muy confiable (α de 0.939). No se encontraron diferencias significativas en motivación o estrategias de aprendizaje de acuerdo con el sexo, el estado civil o la edad. Los residentes que estudiaban una especialidad de rama tuvieron puntuaciones significativamente más altas en elaboración, pensamiento crítico y aprendizaje con compañeros.

Se encontraron relaciones significativas entre motivación intrínseca y autoeficacia para el aprendizaje y el desarrollo de estrategias de aprendizaje tales como elaboración, pensamiento crítico y autorregulación meta-cognitiva. Se encontraron niveles medios-altos en motivación y estrategias de aprendizaje, con diferencias significativas entre las especialidades troncales y las de rama. Hubo una alta correlación entre motivación y estrategias de aprendizaje.

En México los autores Ramírez, Canto, Bueno, Echazarreta (2013), concluyen en el presente estudio que los ítems del test CMEA fueron agrupados en cada uno de los factores mediante la factorización de ejes principales. Los índices de consistencia interna obtenidos con el CMEA fueron aceptables. Los resultados, muestran una gran potencia del instrumento de proporcionar información útil para contar con un instrumento de medida que permita encontrar respuesta a como los estudiantes llegan a ser expertos o desarrollar la destreza de regular sus propios procesos de aprendizaje.

Cardozo, A. (2003), realizó en Venezuela un estudio descriptivo correlacional causal para determinar la relación entre las estrategias de aprendizaje y el desempeño académico en 162 estudiantes de primer año universitario - Ciclo Básico en la asignatura matemática 1001. A los estudiantes se les administró el MSLQ en dos oportunidades, al inicio y al final del segundo trimestre académico; previamente, el MSLQ fue validado para la población universitaria venezolana.

Los resultados indicaron, que entre el inicio y final del período académico, hubo cambios significativos en el uso selectivo de estrategias motivacionales, cognitivas y metacognitivas. Se evidencia una alta correlación entre la aplicación de estrategias motivacionales y de aprendizaje y el desempeño académico.

Los estudiantes alcanzaron sus metas de aprendizaje mediante el despliegue de estrategias cognitivas, metacognitivas y la aplicación de estrategias motivacionales. Los resultados están orientados a establecer las bases para la implantación de una intervención dirigida a aumentar los niveles de prosecución académica y mejorar la equidad en el acceso a la educación universitaria.

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

Sabogal, Barraza, Hernández, Zapata (2011), realizaron en Santa Marta, Colombia un estudio de tipo descriptivo transversal para validar el MSLQ, la investigación presenta los resultados de un estudio cuyo objetivo consistió en comprobar la fiabilidad y validez del CMEA forma corta (MSLQ SF: García, McKeachie y Wilbert, 1988).

Se contó con una muestra de 630 estudiantes de la facultad de ciencias de la salud de una institución pública. De ellos el 32,5% son de género masculino y el 67,46% de género femenino, con un rango de edad entre los 16 y los 56 años, con una media de 21 años y una desviación estándar de 21 años.

Los resultados confirman la estructura factorial de la prueba con algunas variantes para el CMEA FC¹⁶, como una adecuada fiabilidad. Por consiguiente, se concluyó que el cuestionario es apto para medir los aspectos cognitivos (estrategias) y motivacionales que intervienen en el aprendizaje.

Estrategias de aprendizaje

De acuerdo a Ruiz, Pérez, Graupera, y Sanz, (2003), las estrategias de aprendizaje operan como medios para conseguir una determinada finalidad o meta de aprendizaje.

Dichas estrategias, surgen o se manifiestan de diversas maneras de acuerdo a la demanda requerida para poder cumplir con el objetivo de una determinada tarea de aprendizaje. Así pues, es posible encontrar aspectos de las estrategias que apuntan a factores puntuales tales como el uso de estrategias cognitivas, meta-cognitivas y de administración de recursos.

En este sentido, el concepto de estrategia, “implica una dinámica finalista e intencional (...) toda estrategia ha de ser un plan de acción ante una tarea que requiere una actividad cognitiva que implica aprendizaje” (Ruiz, et. al, 2003, p. 1).

Para Pozo (1990) “las estrategias se entienden como secuencias integradas de procedimientos o actividades que se eligen con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento o utilización de la información” (p. 1). De esto se podría advertir, que las estrategias de aprendizaje son implementadas por un determinado individuo ante una demanda o dominio específico de información.

No obstante, la implementación de dichas estrategias no puede tomarse de manera lineal y por el contrario debe cotejarse de acuerdo a una determinada orientación de meta, ajustado a un

¹⁶Cuestionario de motivación y estrategias de aprendizaje forma corta

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

objetivo específico de acuerdo a las posibilidades y aspectos motivacionales del individuo, además, hay que considerar, la diferencia entre estrategia y procedimiento.

Así pues, según Pozo (1996), cabe resaltar que los procedimientos podría, eventualmente operar como estrategias para el desarrollo de una determina estrategia de aprendizaje, pero sin llegar a ser una estrategia por su simple uso.

De acuerdo a lo anterior, una estrategia de aprendizaje vendría derivada de la necesidad de generar una respuesta estratégica sobre una determinada problemática Pozo (1996), lo que conduce a que ésta pueda emparentarse con los procesos de orden cognitivo, los cuales, implementa un determinado individuo con el fin de lograr la optimización de un proceso cuyo fin, es tomar la mejor decisión sobre algún aspecto que pueda favorecer el aprendizaje.

En este sentido, y como lo plantea Monereo en Coll (1999), una estrategia vendría a ser un proceso de toma de decisiones consciente e intencional sobre qué conocimientos – especialmente procedimentales- utilizar para alcanzar determinados objetivos de aprendizaje ante determinadas situaciones educativas” (p. 220).

En consecuencia, los procedimientos como formas estratégicas de hacer frente a una determinada demanda de aprendizaje o gestión de información con fines educativos, requiere del sujeto cierta disposición e información sobre cómo y por qué implementar un determinado procedimiento.

No obstante, dicha disposición debe estar amparada en la posibilidad reflexiva y criterial que pueda tener el estudiante para dar respuesta a la demanda de aprendizaje lo cual necesariamente, debe ser evaluado a partir de un diagnóstico que pueda mostrar en qué sentido los estudiantes hacen o no uso de estrategias de aprendizaje.

De ahí, que tome sentido la premisa inicial de creer que se puede enseñar a cómo hacer uso de procedimientos como base, para la generación de una determinada estrategia de aprendizaje. En consecuencia, la base de las estrategias de aprendizaje se centra en la capacidad genética del individuo, de ahí la idea, de que la capacidad sea potencial y no dada como tal, posibilidad procedimental de aprendizaje, la cual plantea, que todo individuo de acuerdo a su capacidad potencial puede generar una serie de procedimientos que le llevaran a generar estrategias para la correcta toma de decisiones, que de acuerdo a la definición dada al inicio de la presente investigación, le llevará al desarrollo de una determinada habilidad entendida ésta,

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

como la posibilidad concreta que tiene un individuo para activar y actualizar de manera permanente sus protocolos de toma de decisiones y por ende de implementación de estrategias de aprendizaje o uso estratégico del conocimiento adquirido Pozo (1996).

De ahí, que el uso inadecuado o la ausencia de la implementación de estrategias de aprendizaje en un contexto dado para dar solución a la demanda de una determinada tarea resultaba convertirse en un factor favorable para explicar, por qué sujetos con medios y recursos cognitivos adecuados para hacer frente a una determinada tarea o suplir la demanda de la misma, terminaban obteniendo resultados negativos frente al panorama general de lo que cabría esperar de su rendimiento.

En este sentido y como lo plantea Nisbet y Shucksmith (1987), citado por Valle, Barca, Gonzales y Núñez (1999), “comprender las estrategias de aprendizaje (...) siendo conscientes de los procesos que se utilizan para aprender, ayudar a controlar esos procesos y da la oportunidad de asumir la responsabilidad del propio aprendizaje” (p. 426).

En consecuencia, la pregunta por las estrategias de aprendizaje sigue siendo un factor primordial, para entrar en el ámbito del desempeño académico, pues son las conductas, actitudes y acciones de los individuos frente a una determinada demanda de aprendizaje, lo que termina impactando el desarrollo y fortalecimiento de su propias destrezas y habilidades para lidiar y gestionar la información suministrada en el aula.

Clasificación de las estrategias de aprendizaje

Toda clasificación resulta ambiciosa por su misma nominación y más, cuando se refiere a un tema como el de las estrategias de aprendizaje vinculadas a los procesos educativos.

No obstante, y como en toda clasificación, se debe anticipar una lectura preferente de quien la realiza en virtud de sus necesidades particulares de investigación. De tal modo, la siguiente clasificación obedece a la tendencia o enfoque encontrado en el estudio de las estrategias de aprendizaje para los autores consultados.

Para autores como Marton y Saljö (1976), las estrategias de aprendizaje operan como indicadores de las tareas que realiza un determinado individuo. De acuerdo a estos autores, las estrategias podrían pensarse como estrategias profundas para nominar las de tipo cognitivo, y las estrategias superficiales como una forma de llamar a las estrategias destinadas a los recursos

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

implementados para el procesamiento de la información. Lo que en Pintrich y De Groot (1990), se advierte como estrategias cognitivas y de administración de recursos.

No obstante, la diferencia entre estrategia profunda y superficial, tendrá en Marton y Saljö (1976), una dimensión más compleja vinculada a la motivación, pues para estos autores, las estrategias profundas son indicadores de procesos de orientación a metas intrínsecas (Pintrich y De Groot, 1990), mientras las estrategias superficiales, servirán para determinar cuándo un individuo se encuentra estimulado por un factor externo, lo que se conoce como orientación de metas extrínsecas.

La tipología de las estrategias de aprendizaje en Weinstein y Mayer (1986), que son las más conocidas y son en parte de donde se ha generalizado su clasificación como se conoce en la actualidad, están clasificadas de acuerdo a estrategias cognitivas, meta cognitivas y de administración de recursos.

De acuerdo a la clasificación realizada por estos autores, las estrategias cognitivas serían las que permitirían aspectos dentro de los procesos de aprendizaje tales como la memorización, elaboración y transformación de contenidos. En este sentido, las estrategias destinadas a la memorización estarían encargadas de los asuntos relacionados a la repetición y el uso de reglas mnemotécnicas.

Las de elaboración serían implementadas por los individuos, cuando se enfrenta a la necesidad de dar un orden y estructura lógica a una determinada tarea de acuerdo a la información disponible para la realización de la misma. Mientras, las estrategias de transformación serían indicadores de cómo un individuo no solo estructura, sino que selecciona y codifica un conglomerado determinado de información.

En cuanto a las estrategias del segundo grupo clasificadas por estos autores, se encuentran las llamadas meta-cognitivas, dichas estrategias al igual que la nominación realizada por Kirby (1984), son las encargadas de la planificación, control y regulación o evaluación del proceso de aprendizaje que realiza cada individuo.

De acuerdo a estos autores, las estrategias meta-cognitivas resultan necesarias para que se den los procesos de comprensión y modificación del aprendizaje en virtud de las funciones ejecutivas y de autorregulación como bases para el aprendizaje reflexivo.

Finalmente las estrategias de administración de recursos, hacen referencia a las estrategias de apoyo que implementa un determinado individuo para facilitar sus procesos de aprendizaje. Dentro de estas se encuentran las estrategias de administración de recursos internos y externos.

Las estrategias internas de acuerdo a la clasificación que hacen estos autores, harían referencia a las creencias de control del esfuerzo y de la atención como recurso de planificación del tiempo. En su lugar, las estrategias externas serían las encargadas de dinamizar la conformación óptima del entorno de aprendizaje en el que entran los recursos de orden natural.

Tres años después de la clasificación realizada por Weinstein y Mayer (1986). Oxford daría a conocer su propia versión de estrategias de aprendizaje. Para este autor, las estrategias se dividen en dos grupos bien diferenciados. Estrategias directas y estrategias indirectas.

Para el caso de las estrategias directas, éstas estarían determinadas por estrategias asociadas a la memoria, al plano cognitivo y a la compensación dentro de las que entrarían las estrategias comunicativas. Por otro lado las estrategias indirectas estarían asociadas a los procesos meta cognitivos, afectivos y sociales del individuo.

Pozo (1990), realiza una análisis de las estrategias de aprendizaje teniendo en cuenta un determinado proceso cognitivo asociado a las mismas. De acuerdo a las estrategias se clasifican en estrategias de recirculación, estrategias de circulación y de recuperación de la información.

En cuanto a las estrategias de recirculación de la información, estas estarían presentes en todos los procesos de aprendizaje y en todo momento, dichas estrategias serían primitivas e irían de procesos superficiales hasta procesos profundos. De acuerdo a las estrategias de recirculación éstas, surgen como formas de fijar una determinada información por parte de un individuo en su memoria a largo plazo a partir de la recirculación o repetición insistente.

Las segundas estrategias clasificadas por Pozo (1990), como estrategias de circulación están sub clasificadas en estrategias de elaboración y organización de la información. En cuanto a las estrategias de elaboración al igual que como se describió para Weinstein y Mayer (1986), éstas están asociadas al acople de información presente o adquirida con información nueva. La novedad en Pozo (1990), es que incluye todo tipo de información auditiva, visual, proposicional, simbólica, etc. Por su parte las estrategias de organización, son estrategias que permiten al

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

individuo la estructuración de la información nueva en la vieja para poder ser asimilada e incorporada como conocimiento.

Finalmente, se encuentran las estrategias de recuperación de la información. Estas estrategias de acuerdo a Pozo (1990), permiten determinar la forma en que los individuos generan procesos de optimización de la información, información episódica y semántica, que después podrán usar para generar respuestas a problemáticas específicas de su aprendizaje.

De acuerdo a lo anterior, estas estrategias se denominan de recuperación de la información, pues buscan volver sobre la información almacenada en la memoria a largo plazo y servirse de ésta para dar respuestas puntuales a necesidades específicas de aprendizaje. Alonso y Gallego (1994), establecen una clasificación de estrategias de acuerdo a los contenidos temáticos. De acuerdo a este autor, las estrategias se pueden clasificar de acuerdo a la caracterización del contenido declarativo prevalente.

En el caso del aprendizaje de información factual al igual que los otros autores, Alonso y Gallego (1994), plantean que los individuos hacen uso de diversas estrategias entre las que se encuentran las estrategias de repetición, pasando por las de elaboración hasta llegar a las de organización. La novedad de la clasificación realizada por ésta, en asignar un rol a cada una de las estrategias y no nominarlas de manera llana como los autores antes descritos.

Para las estrategias de repetición, estarían asociadas al manejo de información parcial o acumulativa, las estrategias de elaboración al manejo verbal, a las palabras clave y a la formación de imágenes verbales. Las estrategias de organización operarían finalmente, como formas de categorización de la información.

Durante el año 1993, Pintrich y García realizaron una reclasificación a la clasificación de estrategias ya hecha. Si bien, sus estudios venían desde finales de los años de 1980, sería en 1993 cuando surgiría la clasificación de las estrategias de aprendizaje.

De acuerdo a lo anterior, las estrategias fueron clasificadas en tres grandes grupos: estrategias cognitivas, meta cognitivas y de administración de recursos. En cuanto a las estrategias cognitivas, estas se clasifican en estrategias de repaso (repetición) elaboración y organización.

La misma investigación, sugiere que las estrategias de repaso inciden sobre los procesos de aprendizaje encaminados a fortalecer procesos de codificación de la información. No obstante

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

advierten estos autores, que dicha estrategia solo opera como una forma de codificación de la información de manera aislada y no genera ningún vínculo entre la información previa y la nueva.

Por el contrario, las estrategias de elaboración y de organización generan procesos más complejos en cuanto a la relación de los individuos para con la información. De acuerdo a estos autores, estas dos estrategias estarían vinculadas a la posibilidad de que el individuo genere procesos reflexivos y críticos de los materiales y procesos de estudio.

El segundo grupo de estrategias vinculadas a la meta cognición, los autores referidos, plantean que se clasifican de acuerdo a la planificación, control y evaluación sobre los procesos generados con la información.

Finalmente, estarían las estrategias de administración de recursos. De acuerdo a la clasificación que hacen estos autores, estas estrategias permitirían determinar cinco aspectos en la administración de los recursos, la organización del tiempo, organización del ambiente de estudio, la regulación del esfuerzo, el aprendizaje con compañeros y la búsqueda de ayuda.

En cuanto a la organización del tiempo, los autores argumentan, que evalúa la manera en que los individuos planifican y hacen uso del tiempo para realizar una determinada tarea de acuerdo a su complejidad y forma de abordaje de la misma. El manejo del ambiente permitiría determinar en qué lugar o espacio el individuo muestra una mayor afinidad para llevar a cabo sus ejercicios de aprendizaje.

La regulación del esfuerzo por su parte, estima la forma en que un individuo genera una determinada habilidad para mantenerse fijo en una tarea o meta de aprendizaje sin rendirse.

El aprendizaje con pares y la búsqueda de ayuda, implica, la forma en que un individuo es consciente de sus debilidades y se permite no solo buscar, sino también, recibir ayuda de sus compañeros en temas específicos que lo requiera para culminar una determinada tarea o demanda de aprendizaje.

Diferencias entre técnica y estrategia de aprendizaje

Según Monereo, citado por Bertel y Torres (2012, p. 39), las estrategias de aprendizaje son:

procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera de manera coordinada los conocimientos que necesita para

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

complementar una demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en la que se produce la acción.

La estrategia es por sí misma propositiva y encierra un plan de acción o una secuencia de actividades perfectamente organizadas que se constituyen de otros elementos más simples, que son las técnicas de aprendizaje específicas para conseguir las metas de aprendizaje (Valle, González, Cuevas, Rodríguez, y Baspino, 1998). Las técnicas de aprendizaje “son procedimientos, maneras de proceder utilizadas por las estrategias para alcanzar un fin. Las mismas técnicas sirven para varias estrategias. Las técnicas de aprendizaje se usan siempre de manera consciente” (Martín del Buey, Martín Palacio, Camarero y Sáez, 1999, p. 3), en tanto que las estrategias de aprendizaje son conjuntamente con los contenidos, objetivos y la evaluación de los aprendizajes, componentes fundamentales del proceso de aprendizaje, se consideran una guía de las acciones que hay seguir. Por tanto, son siempre conscientes e intencionales, dirigidas a un objetivo relacionado con el aprendizaje.

Entonces, las técnicas de estudio y aprendizaje específicas están al servicio de las estrategias y precisan la puesta en acción de ciertas destrezas o habilidades, que, generalmente, no precisan de grandes dosis de planificación y reflexión (Valle y Rodríguez, 1998, citado por Corral de Zurita, N y Alcalá M.2002). En todo caso, el dominio de las estrategias de aprendizaje requiere, además de destreza en el dominio de ciertas técnicas, una reflexión profunda sobre el modo de utilizarlas de un uso reflexivo y no sólo mecánico o automático de las mismas. Así, en tanto las estrategias hacen referencia al uso reflexivo de los procedimientos, las técnicas a la comprensión y aplicación de los procedimientos. La simple ejecución mecánica de ciertas técnicas, no es siempre una manifestación de aplicación de una estrategia de aprendizaje. Para que la estrategia se produzca, se requiere una planificación de esas técnicas en una secuencia dirigida a un fin. Esto sólo es posible cuando existe metaconocimiento (pensar sobre los pensamientos, incluye la capacidad para evaluar una tarea, y así, determinar la mejor forma de realizarla y la forma de hacer el seguimiento al trabajo realizado).

En términos de Monereo (1998), las estrategias de aprendizaje pueden ser entendidas como:

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

Procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige, recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para complementar una determinada demanda o propósito, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción (p. 27).

En el mismo sentido, este autor plantea que un estudiante emplea una determinada estrategia o grupo de estrategias, cuando “es capaz de ajustar su comportamiento (lo que piensa y hace) a las exigencias de una actividad o tarea, encomendadas por el profesor y las circunstancias y vicisitudes en que se produce esa demanda” (Monereo, 1998, p. 27).

Así mismo, para Pozo (2003), las estrategias de aprendizaje surgen, cuando se hace uso de un determinado “dominio o procedimientos componentes” (p. 299) que resultan cuando un individuo se enfrenta a una determinada actividad académica o demanda de aprendizaje que le exige un dominio específico de acción.

Siguiendo a Escaño y Gil (2001), se podría plantear, que las estrategias de aprendizaje operan como un tipo específico de habilidad cognitiva relacionados con los procesos de pensamiento y razonamiento.

Para Beltrán (2003), las estrategias a diferencia de las técnicas, se entienden como una serie de actividades u operaciones del tipo mental, que un determinado individuo puede implementar para facilitarse llevar a cabo una determinada tarea siempre desde una perspectiva intencionada y de dominio de recursos tanto cognitivos como técnicos.

En consecuencia, las estrategias surgen como una determinada demanda de aprendizaje, mientras las técnicas operan como los recursos que implementa o busca el individuo para poder implementar dicha estrategia y realizarla de acuerdo a su necesidad de respuesta a la tarea demandada.

En este sentido y siguiendo a Monereo (1998), las estrategias hablan más de los procesos mentales que realiza un individuo frente a la solución que pretende dar a una determinada tarea, mientras las técnicas serían los procedimientos a través de los cuales, se articulan y se da vía a dichos procesos mentales.

Aproximación conceptual a la idea de estrategia y su relación con el aprendizaje

De acuerdo a Genovard (1990), citado por Valle, Barca, Gonzáles y Núñez (1999), el término estrategia “nuca fue un concepto psicológico, ni tan sólo familiar en el campo de las

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

ciencias humanas aplicadas. En realidad, el término estrategia fue inicialmente un término militar que indicaba las actividades necesarias para llevar a cabo un plan” (p. 427).

Este plan de acuerdo a Genovard (1990), en realidad podría ser traducido como táctica, la cual, se emplea para generar el despliegue efectivo y eficaz de operaciones bélicas a gran escala.

No obstante, dichas tácticas encaminadas a configurar una estrategia, de acuerdo a Genovard (1990), citado por Valle et al (1999), “supone una secuencia de pasos o etapas (...) lo cual, requiere que los individuos que las realizan dispongan de un conjunto de herramientas cognitivas que habitualmente se denominan destrezas” (p. 428). De acuerdo a este autor, la destreza debe ser entendida como un tipo de habilidad o capacidad de la que se vale un individuo para llevar a cabo una tarea. Genovard, Gotzens y Montané (1981), citado por Valle et al, (1999).

En consecuencia, cuando se habla de estrategia, ésta se debe diferenciar de táctica y a su vez, de destreza. Dicha diferenciación resulta relevante, ya que cuando se habla de estrategia se asume que en ésta ya están contenidos todos los procesos y pasos para realizar una determinada actividad que tendrá por fruto la respuesta a una tarea. Sin embargo, detrás de la estrategia existen una serie de factores que la constituyen y le dan sentido global a la misma.

En este sentido, al hacer referencia a la estrategia de aprendizaje, ésta se debe pensar como un mecanismo de tipo cognitivo, el cual opera de manera mental. Es decir, como parte de un mecanismo del que se vale un individuo para llevar a cabo una tarea o resolver un problema de manera consciente y con un fin específico. Por otro lado, la destreza hace referencia a la habilidad desarrollada y adquirida en el proceso de elaboración de la estrategia.

Así pues, y como lo plantea Valle et al (1999) citando a Schmeck (1988) y Sckunk (1991), se puede afirmar que:

Mientras las estrategias de aprendizaje son un conjunto de procedimientos orientados hacia la consecución de una meta de aprendizaje, las tácticas de aprendizaje sin procedimientos específicos, incluidos en las estrategias, para conseguir las metas de aprendizaje (...) donde la puesta en práctica de lo anterior requiere de una serie de habilidades que el alumno posee, o que ha desarrollado mediante la práctica, y que están disponibles como si se tratase de herramientas cognitivas, y que son las destrezas de aprendizaje (p. 428).

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

No obstante, las estrategias al ser planteadas como acciones fruto de la activación de mecanismos mentales, constituyen formas generalmente deliberadas, planificadas y conscientes comprometidas con una actividad determinada. Por lo anterior, y de acuerdo a Selmes (1988), citado por Valle et al (1999), “las estrategias de aprendizaje son procedimientos que se aplican de un modo intencional y deliberado a una tarea y que no pueden reducirse a rutinas automatizadas” (p. 430).

Marco contextual

Reseña histórica de institución educativa santa teresita de Chinchiná Caldas

La I.E.S.T. fue fundado el 31 de mayo de 1.929 a petición del presidente del Consejo Municipal de ese entonces Alfonso Mejía Londoño; inició con kínder y los primeros años de primaria, siendo Matilde Mejía de Villegas la primera alumna matriculada.

Lleva este nombre por decisión de la Madre Magdalena Joseft quien tuvo el privilegio de asistir a Roma a la canonización de Santa Teresita del Niño Jesús y cautivada por su vida y obra, quiso perpetuar su nombre en una institución educativa que promoviera los valores de esta santa.

Queriendo responder a las necesidades educacionales del momento, en 1.936 se inicia la sección de comercio con 6 alumnas; en 1.947 se logra la primera graduación en secretariado comercial; en 1954 se inició la normal superior familiar, otorgándose el título de maestras; en 1966 ante la exigencia de la diversificación, el colegio creó la modalidad del bachillerato académico, entregando la primera promoción en 1.972, año en el cual la normal empezó a ser mixta. En 1.968 el gobierno departamental ordenó la fusión del Colegio Santa Inés con la I.E.S.T. y se oficializó la planta de personal docente.

En 1.977 ante la demanda de la población estudiantil, se vio la necesidad de abrir más cursos y se estableció la segunda jordana; a partir del año 1.978 se otorgó el título de bachiller pedagógico y en 1.983 la I.E.S.T. fue adscrita al CASD y es así como las estudiantes de los grados 10 y 11 tienen la posibilidad de optar otras modalidades, como salud y nutrición, ciencias naturales, comercial con secretariado y contabilidad e industrial con metalmecánica y construcción.

En 1.995 se clausuró definitivamente el bachillerato pedagógico y en 1.996 siguiendo la línea de formación integral ofrecida por el pedagógico y respondiendo a los intereses, necesidades y expectativas de la comunidad se optó por la profundización en salud y desarrollo humano.

Marco geográfico

Chinchiná es un municipio colombiano ubicado en el departamento de Caldas, a 18 kilómetros de la capital Manizales. Cuenta con 52.000 habitantes, su extensión territorial es de 112.4 km y en sus territorios se cultiva uno de los mejores cafés para exportación que produce Colombia. En esta población se ubican las plantaciones más tecnificadas para la producción del grano, una de las más grandes y sofisticadas procesadoras de café liofilizado en el mundo y las represas y plantas hidroeléctricas que abastecen de energía a los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda.

En su actualidad está catalogada como la segunda ciudad de caldas; sus atractivos han llamado la atención de turistas nacionales como internacionales puesto que ha tenido un auge en su desarrollo económico, social, cultural y de población; Chinchiná ciudad con olor y sabor a café en donde se realizan encuentros nacionales de BMX gracias a poseer la tercera mejor pista de dicho deporte en su complejo parque de las ruedas, también cuenta con un excelente skatepark dentro de dicho complejo. La I.E.S.T. se encuentra ubicada en la centro, entre las calle 9ª y 10ª y entre carreras 5ª y 4ª del municipio de Chinchiná Caldas.

Aspectos socio económicos

La I.E.S.T., acoge estudiantes de todos los barrios y estratos del municipio de Chinchiná, de la cual se obtiene la siguiente clasificación:

- 40 % estudiantes de estrato 1;
- 30 % del total de la población educativa en el estrato 2;
- 20% de la población educativa pertenecen al estrato 3;
- 10% de los estudiantes pertenecen al estrato 4.

Salud y educación

La I.E.S.T. cuenta con centros de atención básica en salud y clínicas privadas: Hospital San Marcos, Clínica Santa Clara, Clínica Chinchiná, donde las estudiantes son atendidas por su afiliación a ellas. Al Hospital San Marcos se remiten las estudiantes que tengan accidentes porque están amparados por un seguro estudiantil contra accidentes asumido por la Alcaldía Municipal.

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

En la actualidad la I.E.S.T. hace parte de las cuatro instituciones públicas de carácter urbano del municipio de Chinchiná con un total de 1.542 estudiantes inscritos en los grados de transición a 11°.

Vías de acceso

Por estar ubicada en un lugar céntrico de la municipalidad, la institución cuenta con excelentes vías de acceso, lo que hace asequible a todos los sectores, de allí la población proveniente de diversos barrios.

Misión y visión

La base filosófica y axiológica de la misión son parte fundamental de toda institución por lo tanto debe tener en cuenta la diferencia de género y el compromiso de todos los individuos que trabajan en la formación de quienes entran a formar parte de la Institución. Esta misión está centrada en unos valores ejes que fortalecen la sana convivencia dentro de la comunidad educativa.

La I.E.S.T. contribuye a mejorar el nivel educativo de los niños, niñas y jóvenes chinchinenses, a través de una formación centrada en el saber general, laboral y científico; preparando jóvenes con capacidad de interpretar, innovar, tomar decisiones y vivenciar valores ciudadanos, éticos y morales, conducentes a una sana convivencia, con un sentido de responsabilidad individual y social. A su vez formándolos como actores principales en la conservación y cuidado del medio ambiente; e incentivando una mentalidad abierta y altruista al cambio y a la formación integral.

La I.E.S.T. contribuye a mejorar el nivel educativo de los niños, niñas y jóvenes chinchinenses, a través de una formación centrada en los valores ejes, sus principios y en el conocimiento del talento humano, para que sean capaces de afrontar su propia vida con responsabilidad, respeto, justicia, solidaridad y autonomía. Ofrece además herramientas que les permiten abordar situaciones dando alternativas de solución para una sana convivencia.

La I.E.S.T. contribuye a mejorar el nivel educativo de los niños, niñas y jóvenes chinchinenses, a través de una formación centrada en el saber general, laboral y científico; preparando jóvenes con capacidad para interpretar, indagar, innovar, tomar decisiones y vivenciar valores ciudadanos, éticos y morales conducentes a una sana convivencia con un

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

sentido de responsabilidad individual y social. Ofrece herramientas que posibilitan su desarrollo mediante la prevención y la conservación de la salud física, mental y espiritual.

La I.E.S.T. contribuye a mejorar el nivel educativo de los niños, niñas y jóvenes chinchinenses, a través de una formación centrada en el saber general, laboral y científico, preparándolos para reflexionar en la acción, conducente a la innovación y toma de decisiones, al vivenciar la sana convivencia con un sentido de responsabilidad individual y social. Ofrece herramientas que posibilitan la formación de los educandos al generar procesos de identidad, diversidad, compromiso y autoconstrucción.

La I.E.S.T. contribuye a formar y mejorar el nivel educativo de los niños, niñas y jóvenes chinchinenses desde la profundización en salud ocupacional, diseño gráfico, inglés y valores humanos, como ejes articuladores que conllevan a los estudiantes a preguntarse constantemente sobre su proceso de construcción bajo la responsabilidad compartida de todos y cada uno de los integrantes de la comunidad educativa con el fin de contribuir a una formación más humana, más digna de acuerdo con el contexto educativo, la experiencia y el aprendizaje que se transmite bajo los parámetros legales del MEN¹⁷ centrada en el saber general laboral y científico.

La I.E.S.T. será reconocida en el 2.012 como centro de formación integral líder de cambio, con formación académica y técnica apoyada en la profundización en diseño gráfico, inglés, conservación del medio ambiente y valores humanos. Pretende el fortalecimiento institucional y el mejoramiento constante de la calidad educativa, con procesos pedagógicos, programas y proyectos que les permita a las y a los estudiantes el desarrollo de Competencias para comprender su realidad y plantear soluciones en función de su desarrollo personal y social

La I.E.S.T. como centro de formación integral líder del cambio, con educación académica y técnica apoyada en el diseño gráfico, inglés y valores humanos. Pretende una educación fundamentada en los aspectos cognitivo y humanista y el mejoramiento constante de su calidad educativa, fomentando programas y proyectos que les permite desarrollar competencias para comprender su realidad y plantear soluciones en función de su desarrollo personal y social.

En cuanto a la salud mental de la que habla la misión es importante recuperar el espacio de la psicoorientación individual pues existen casos extremos en los que las niñas y niños requieren una mayor orientación para cumplir de forma amplia con la visión.

¹⁷Ministerio de Educación Nacional

Metodología

Enfoque investigativo

La investigación se enmarca dentro de un enfoque cuantitativo. De acuerdo a Hernández (2014), se entiende como el tipo de investigación que “usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (p. 4).

Diseño de la investigación

El diseño de la investigación fue exploratorio de alcance descriptivo el cual de acuerdo a Según Hernández, Collado y Baptista (2003), se establece como aquel que “busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice, como las tendencias de un grupo (p. 92).

Población y muestra

La población la conformaron 341 estudiantes de secundaria de la I.E.S.T. del municipio de Chinchiná. Se optó por una muestra no probabilística por el volumen de la población. Para este caso no aplica ninguna técnica de muestreo.

De acuerdo a la distribución de la muestra, ésta se dividió de acuerdo al grado y concentración de población, de mayor a menor de la siguiente manera:
Grado octavo cuyo valor porcentual dentro del total de la muestra fue de 31,4% (107 estudiantes). Valor que muestra el mayor nivel de concentración con relación a los demás valores obtenidos para con los otros grupos.

Grados décimos, 93 estudiantes (27,3%).

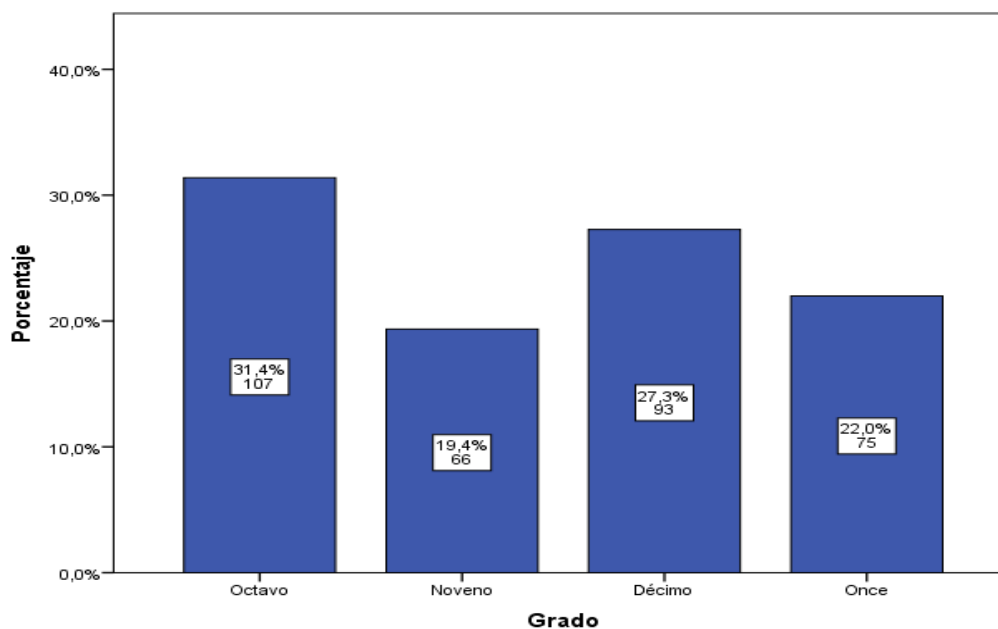
Grado once, 75 estudiantes (22,0%).

Grado noveno, 66 estudiantes (19,4%)

Grado octavo, 107 estudiantes (31.4%)

A continuación se muestra a través de una tabla los porcentajes la densidad poblacional antes descrita, discriminada por grados.

Se anexa tabla en la que se establece la densidad de la población por grupos testados

Tabla de gráfico 1.

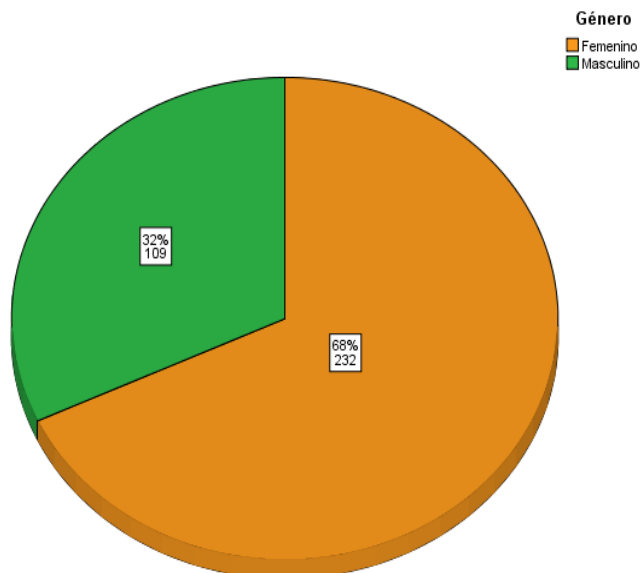
Gráfica 1. Densidad de la población por grupos testeados. Fuente: Autor

De la muestra total, se estimó el porcentaje global por género. El mayor valor se obtuvo para el género femenino con un 68% (232 estudiantes) sobre 32% (109) estudiantes de género masculino. Lo que muestra una concentración y prevalencia por encima de la mitad sobre el género masculino del total de la muestra.

Técnica de análisis de datos

Las técnicas de análisis fueron del tipo estadístico privilegiando de acuerdo a los objetivos específicos los siguientes tipos de análisis: Análisis exploratorio, (da respuesta al objetivo específico Identificar). Análisis estadístico descriptivo, basados en técnicas de análisis de componentes principales categórico, análisis descriptivo exploratorio, (da respuesta al objetivo específico Describir). Correlaciones Rho Spearman para análisis no paramétricos dentro de los rangos descriptivos (da respuesta al objetivo específico relacionar).

A continuación, se pasará a detallar cada una de las técnicas anunciadas y se ilustrará a través de un gráfico esta diferencia porcentual entre géneros de acuerdo a la muestra total.



Gráfica 2. Población por concentración de género. Fuente: Autor

Instrumentos de recolección de la información

Como instrumento único de recolección de datos se usó del CMEA. Cuestionario traducido al español por Ramírez et, al (2013), del cuestionario en inglés MSLQ de Pintrich y de Groot (1990) y Pintrich y García (1993).

Caracterización

El instrumento implementado para la testación de la población fue el CMEA, traducción al español en México por Ramírez, Canto, Bueno y Echazarreta (2013), SLQ.

Dicho cuestionario permite valorar cuatro dimensiones del aprendizaje a partir de dos escalas y cuatro sub-escalas en cuanto a la motivación que presenta una estudiante frente al aprendizaje, las estrategias que éste utiliza para la adquisición del aprendizaje, la autorregulación del aprendizaje y la administración de recurso y tiempo.

En cuanto a la taxonomía y nominación del instrumento y sus escalas, este presenta dos enfoques basados en un modelo cognitivo-social para la escala de motivación y un modelo cognitivo general de aprendizaje y procesamiento de la información para la escala de estrategias de aprendizaje (Weinstein y Mayer, 1986) citado por Ramírez et al (2013).

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

En cuanto a la escala de motivación, ésta se compone de tres constructos motivacionales generales (Pintrich, 1988) citado por Ramírez et al (2013). Dichos constructos se estiman de acuerdo a las expectativas, el valor y el afecto que presenta un individuo frente a su propio proceso de aprendizaje.

De acuerdo a la taxonomía de la escala, ésta se divide en seis sub-escalas discriminadas de acuerdo a: sub-escala de orientación a metas intrínsecas (OMI), sub-escala de orientación a metas extrínsecas (OME), valor de la tarea (VT), creencias de control (CC) auto eficacia para el aprendizaje (AEPA) y ansiedad en los exámenes (AE).

De otro lado, la escala de estrategias de aprendizaje de acuerdo a la nominación se centra en evaluar tres dimensiones de las estrategias de aprendizaje. Dichas dimensiones de las estrategias son: estrategias cognitivas, estrategias meta-cognitivas y estrategias de gestión de los recursos.

En cuanto a la estrategia cognitiva, ésta evalúa el uso que hace un sujeto de estrategias que van de lo básico a la complejo para el procesamiento de la información de textos. Dichas estrategias son: RE, ELA, ORG y de PC. La segunda sub-escala se centra en evaluar las estrategias meta-cognitivas.

Estas estrategias de acuerdo a lo que se presenta en la escala, se hace presente en el uso de mecanismos de tipo autorregulado que presenta un individuo para controlar, y vigilar sus propias cogniciones. Dicha escala se encuentra constituida por tres fases, una fase de planeación, seguida de una fase de supervisión y una última fase de regulación de los procesos de aprendizaje. Finalmente, se encuentra la escala de administración de recursos.

Esta sub-escala, evalúa el uso de estrategias de regulación para llevar a cabo el control de recursos durante un determinado proceso de aprendizaje. Dichos recursos pueden ser entendidos dentro de esta sub-escala como el tiempo implementado para responder a una demanda de aprendizaje, el ambiente de estudio generado para la realización de la misma y el esfuerzo implementado durante dicha demanda de aprendizaje.

Ruta metodológica o fases de la investigación para el tratamiento y análisis de los datos

La investigación se consolidó a partir de cuatro momentos o fases de realización.

Primera fase: Solicitud de permiso por medio escrito a la rectora de la I.E.S.T. para la aplicación del instrumento o cuestionario CMEA de estrategias de aprendizajes a los estudiantes de secundaria desde grado 8 a 11, y para la realización de asamblea de padres de familia de los mismos estudiantes con el fin de obtener la aprobación para la aplicación del test (ver Apéndice A).

Segunda fase: Asamblea de padres de familia de carácter informativa, sobre la investigación que se pretende realizar con los estudiantes de secundaria desde los grados 8 hasta 11, con el fin de identificar cuáles son las estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo más implementadas por dichos estudiantes, para la cual dan su consentimiento de aprobación, firmando el acta de reunión. (Ver Apéndice B).

Tercera fase: Aplicación del cuestionario CMEA de estrategias de aprendizaje a 341 estudiantes de secundaria desde grado 8 a 11, de la I.E.S.T., para identificar las estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo que más implementan. Para facilitar la aplicación del test y garantizar mayor rigor y efectividad en la recolección de los datos, este es aplicado por grados de escolaridad y en momentos diferentes, con el fin de explicar paso a paso su diligenciamiento y despejar dudas en la dinámica del desarrollo de la encuesta.

Cuarta fase: elaboración de la base de datos en Microsoft Excel, en la cual se consignan los 81 items de cada uno de los 341 test o cuestionarios, para luego proceder al desarrollo del análisis estadístico.

Aspectos éticos de la investigación

Para el presente aspecto, se contó con el aval de la rectora de la institución, mediante comunicado oficial con firma y sello previo a la realización del trabajo de campo. De igual manera, se programó una reunión de información y sensibilización con los padres de familia en la que se detalló el proceso a realizar con sus hijos. El respaldo de los padres de familia queda consignado en las firmas del acta de la reunión. (Ver Apéndice C).

Criterios de inclusión

Estudiantes matriculados en la I.E.S.T. de grados 8 a 11 en el año 2016.

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

Firma del consentimiento informado (acta de reunión) de los padres de familia y/o acudientes de los estudiantes de grado 8 a 11 de la I.E.S.T.

Criterios de exclusión

Padres de familia y/o acudientes que no firmaron el consentimiento informado.

Delimitación del alcance de las técnicas estadísticas implementadas en la investigación

En cuanto a la ruta metodológica para el tratamiento de los datos, se propusieron cinco momentos los cuales se describen a continuación:

1. Confirmación de validez interna: este análisis se realizó calculando el Alfa de Cronbach entre cada una de las sub-escalas de estrategias de aprendizaje. Dicho valor, se obtiene analizando todas las preguntas para cada sub-escala.
2. Confirmación de validez de constructo: se realizó a través de una técnica denominada análisis de componentes principales. Si bien, esta técnica usualmente es implementada en los análisis de tipo factorial, por la naturaleza de los datos obtenidos en la presente investigación, se optó por el análisis de componentes principales categórico. Toda vez, que la muestra no fue significativa ni aleatorizada, es decir, se analizó la muestra total disponible. No obstante, dicho análisis ilustra de manera latente, si cada una de las sub-escalas presentan asociación a una dimensión en particular. Los resultados obtenidos se ilustran en la tabla de gráfico número 5.
3. Análisis exploratorio/descriptivo: para este análisis se tomaron los promedios para cada una de las estrategias de aprendizaje RE, ELA, ORG y PC discriminando cada uno de los grados (8°, 9°, 10° y 11°). Posterior a dicha discriminación, se llevaron los análisis a un diagrama de líneas para determinar la valoración por parte de los estudiantes para cada una de las sub-escalas.
4. Análisis de correlación dentro del análisis descriptivo: se tomó el grado de asociación lineal que existía entre cada uno de los grupos para con las estrategias de aprendizaje. Este análisis, se hizo para cada uno de los grupos testados, permitiendo determinar el nivel de linealidad que existe entre cada una de las escalas. Se optó por el coeficiente de correlación de Spearman, dado que no hubo garantía en que los datos siguieran una distribución homogénea.

De este análisis cabe aclarar, que se usa para análisis exploratorios no paramétricos cuyo objetivo es el determinar la existencia o no de linealidad en las correlaciones establecidas entre datos.

5. Comparación entre los grados según estrategias de aprendizaje: este análisis se realizó siguiendo la misma técnica de validez de constructo. Se hizo con el propósito de mostrar el grado de asociaciones entre cada una de las sub-escalas. Generando así, descripciones gráficas de los procesos que ocurren en cuanto a las estrategias de aprendizaje por cada uno de los grados.

Tipo de estadística implementada

La presente investigación implementó análisis de tipo estadístico por la naturaleza del instrumento usado. Dentro de los análisis se implementaron: análisis exploratorio, estadística descriptiva, basados en técnicas de análisis de componentes principales categórico, análisis descriptivo exploratorio y correlaciones Rho Spearman para análisis no paramétricos dentro de los rangos descriptivos.

Análisis y Resultados

Los resultados que se presentan a continuación están vinculados directamente con los objetivos específicos uno y dos, con los cuales se buscaba identificar y describir las estrategias de aprendizaje. Cabe anotar, que tanto la identificación como la descripción se lograron a través de la validez de constructo y el gráfico por saturación en componentes.

Dichos análisis como se pasará a mostrar a continuación, permitieron identificar no solo las estrategias, sino su distribución y grado de cercanía, aspectos básicos para lograr una descripción de las mismas con relación a un plano determinado de incidencia y saturación que para efectos de la presente investigación, se traduce en la presencia o no de procesos de autorregulación e implementación adecuada de estrategias de aprendizaje, sobre todo de aquellas estrategias relacionadas con el aspecto cognitivo (repetición, organización, elaboración y pensamiento crítico).

A continuación se muestra el primero análisis que permite dar respuesta al objetivo número uno, relacionado con la identificación de las estrategias de aprendizaje.

Confirmación de la validez interna con relación al primer objetivo específico, con el cual se buscó identificar las distintas estrategias de aprendizaje.

Una vez realizado la administración del test CMEA, se procedió a generar la base de datos para su análisis haciendo uso del Software IBM-SPSS (versión “22 licenciado”). La base de datos se tomó con el total de la muestra seleccionada (341 estudiantes de cuatro grados. 8°, 9°, 10° y 11°).

A esta nueva base de datos conformada por 341 estudiantes, se le aplicó la prueba de fiabilidad de Alfa de Cronbach¹⁸, prueba en la que se obtuvo un resultado significativo de (0.840) para la escala de motivación, y de (0,908) para la escala de estrategias de aprendizaje, dato que muestra el comportamiento de fiabilidad de las cuatro variables analizadas de acuerdo a la composición de los 11 reactivos que constituyen el cuestionario y cada uno de sus constructos y que garantizan que la información que se analizará, así como los resultados son confiables en

¹⁸ Es un coeficiente que sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida, y cuya denominación **Alfa** fue realizada por **Cronbach** en 1951. El **alfa de Cronbach** es una media de las relaciones entre las variables que forman parte de una escala. (Elaboración propia).

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

un porcentaje elevado. A continuación, se ilustra mediante la gráfica los resultados obtenidos en la prueba de fiabilidad.

Estadísticos de fiabilidad para la escala de motivación

Alfa de Cronbach	N de elementos
,840	31

Gráfica 3. Estadísticos de fiabilidad para la escala de motivación. Fuente: Autor

Estadísticos de fiabilidad para la escala Aprendizaje

Alfa de Cronbach	N de elementos
,908	50

Gráfica 4. Estadísticos de fiabilidad para la escala aprendizaje. Fuente: Autor

Confirmación de la validez de constructo para la escala de motivación

Es de aclarar, como se advirtió en el apartado 9,8 del presente trabajo, que tanto el análisis de validez interna (Alfa de Cronbach) y el análisis de validez de constructo, solo buscan determinar la idoneidad del instrumento. Por lo que los resultados que se presentan a continuación solo serán ilustrativos y se hará una descripción general de los resultados obtenidos sin mayor detalle.

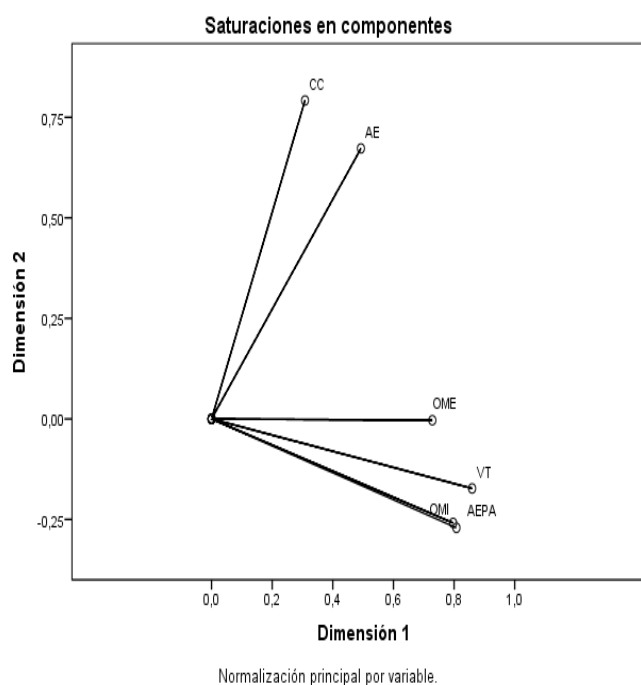
Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza explicada	
		Total (Autovalores)	% de la varianza
1	,785	2,894	48,233
2	,240	1,250	20,826
Total	,910 ^a	4,144	69,059

a. El Alfa de Cronbach Total está basado en los auto-valores totales.

Gráfica 5. Confirmación de la validez de constructo para la escala de motivación. Fuente: Autor

El gráfico anterior, muestra una saturación en la dimensión uno (1) de la tabla con un valor de 0,785) lo que implica que las sub-escalas que se encuentren asociadas a esta dimensión explican la idoneidad del instrumento.

Estos resultados quedan ilustrados de mejor manera en el gráfico por saturación en componentes que se relaciona en la tabla de gráfico 6 a continuación.



Gráfica 6. Saturación por componentes. Fuente: Autor

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

	Dimensión	
	1	2
OMI	,797	-,259
OME	,728	-,003
VT	,859	-,173
CC	,308	,792
AE	,493	,673
AEPA	,808	-,271

Normalización principal por variable.

Gráfica 7. Saturación por componentes. Fuente: Autor

Se aclara que los resultados antes expuestos fueron para la escala de motivación. Si bien esta escala no entró dentro del análisis de los datos, se estimó conveniente relacionarla ya que los sub-escalas de motivación y los resultados acá encontrados en la aplicación global del instrumento, resultan significativos para posteriores análisis y entrega de resultados.

Confirmación de la validez de constructo para la escala de estrategias de aprendizaje.

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza explicada	
		Total (Autovalores)	% de la varianza
1	,875	4,501	50,011
2	,315	1,389	15,428
Total	,934 ^a	5,890	65,439

Gráfica 8. Confirmación de la validez de constructo para la escala de estrategias de aprendizaje. Fuente: Autor

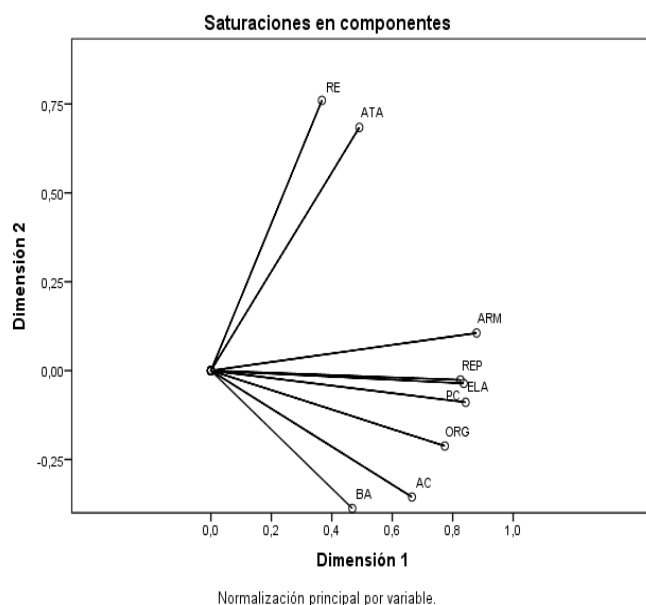
Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

1. El Alfa de Cronbach Total está basado en los auto valores totales

De acuerdo a los resultados de la validez de constructo categórico, se pudo establecer que las sub-escalas que presentaron una mayor saturación en la dimensión uno fueron las de ARM¹⁹, RE, ELA, ORG y PC. Con un valor de 0,875. La saturación entre estas escalas asociadas a una dimensión confirma la idoneidad del instrumento, además de permitir identificar las principales estrategias de aprendizaje y su nivel de asociación en los cuatro grados testados.

De acuerdo a lo anterior, se podría decir que las estrategias más implementadas y que mayor nivel de cercanía mostraron son las estrategias cognitivas y de auto-regulación meta-cognitiva. No obstante, dicha concentración solo muestra la tendencia en su uso. Es decir, solo permite su identificación dentro de un plano dado.

A continuación se ilustra la gráfica de saturación en componentes en la que se puede visualizar lo antes descrito.



Gráfica 9. Saturaciones en componentes. Fuente: Autor

¹⁹Auto-regulación meta-cognitiva

Saturaciones en componentes escala de estrategias de aprendizaje, el cual permite dar respuesta al segundo objetivo específico con el cual, se buscó describir las distintas estrategias de aprendizaje con relación a un plano y nivel de asociación.

	Dimensión	
	1	2
REP	0,826	-0,026
ELA	0,843	-0,089
ORG	0,774	-0,212
PC	0,837	-0,036
ARM	0,879	0,106
ATA	0,491	0,684
RE	0,367	0,76
AC	0,665	-0,356
BA	0,468	-0,388

Normalización principal por variable.

Gráfica 10. Normalización principal por variable. Fuente: Autor

Con los resultados anteriores se pretendía mostrar de manera analítica la idoneidad del instrumento utilizado en la presente investigación, de ahí, que el lector de la presente investigación no encontrará aspectos relacionados con el alcance o relación con el plano educativo, pues se trata de mostrar si el instrumento era válido o no para descartar un posible sesgo en la información obtenida con el mismo.

Los resultados que se ilustran a continuación, sí constituyen el grueso del objetivo que se trazó en la presente investigación, y que tiene que ver con la posibilidad de caracterizar los cambios que pudieran ocurrir en la implementación de estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo en estudiantes de secundaria de la I.E.S.T. del municipio de Chinchiná en la asignatura de educación física.

De acuerdo a dicho objetivo, su desarrollo, se hizo tomando la información de la muestra total en relación a lo planteado en cada objetivo específico. En consecuencia, a continuación se mostrará las relaciones que se presentan en la implementación de las estrategias de aprendizaje de acuerdo a una comparación de todos los grupos testados (8°, 9°, 10° y 11°)

Relaciones²⁰ todos los grados (8°, 9°, 10° y 11°)

Las relaciones que se presentan a continuación, hacen parte del segundo objetivo, y como podrá evidenciar el lector, permiten advertir una descripción detallada de las relaciones y vínculos que se encontraron entre cada una de las estrategias identificadas en el conglomerado total de grupos testados.

Los análisis que siguen a continuación, están vinculados de manera directa con el segundo objetivo específico, en el cual se busca describir las estrategias de aprendizaje de acuerdo a las dimensiones que éstas ocupan.

Rho de Spearman		REP	ELA	ORG	PC
REP	Coeficiente de correlación	1	0,638	0,609	0,659
	N	341	341	341	341
ELA	Coeficiente de correlación	0,638	1	0,646	0,711
	N	341	341	341	341
ORG	Coeficiente de correlación	0,609	0,646	1	0,619
	N	341	341	341	341
PC	Coeficiente de correlación	0,659	0,711	0,619	1
	N	341	341	341	341

Gráfica 11. Relaciones generales para todas las estrategias. Fuente: Autor

En la tabla de gráfico 11 (tabla inmediatamente anterior) se ilustran las relaciones generales para todas las estrategias de aprendizaje en relación de los cuatro grados de básica y media vocacional testados. Relaciones que permiten generar una descripción sustantiva de

²⁰Las relaciones en el plano descriptivo buscan determinar los niveles de asociación que presenta un grupo determinado de variables. En este caso, las sub-escalas de estrategias de aprendizaje. Caso contrario se presenta en los estudios de alcance correlacional en los cuales, se parte de muestras probabilísticas con el fin tumbar hipótesis a partir de relaciones que presenten grados altos de significancia. Para la presente investigación, sólo se hizo de las correlaciones con el fin de identificar nivel de asociación a partir de una muestra no probabilística, ya que se tomó el 100% de la población.

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

acuerdo a lo previsto en el segundo objetivo específico de conocimiento y que pasarán a detallarse a continuación.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede evidenciar que las relaciones más fuertes, pese a que en general todas presentaron un nivel con tendencia de linealidad alta, se encuentran entre las estrategias de elaboración (ELA) y pensamiento crítico (PC) con un valor de correlación lineal de 0,711. Y el caso contrario resultó para las estrategias de organización (ORG) y repetición (RE) con un valor de correlación de 0.609.

Estos resultados muestran, que mientras en las escalas de elaboración (ELA) y pensamiento crítico (PC) existe una tendencia relacional positivamente alta, para el caso de las organización (ORG) y repetición (RE) el nivel de relación resulta negativo con tendencia hacia un valor bajo casi aceptable.

En el plano educativo, esto resulta revelador, ya que las relaciones débiles entre las estrategias de organización y repetición, son un indicador de vacío en el orden de la conceptualización que surge en los estudiantes asociada a la ausencia de la estrategia repetición y de la gestión de dicho conceptos, como sería el caso, si se implementara la estrategia de organización, lo que podría ayudar a explicar porque, si bien hay evidencia de la implementación de otras estrategias de tipo cognitivo, éstas no se asocian lo suficiente para generar procesos de autorregulación, lo que traducido al espacio de aula, es una evidencia de la falta de procesos de aprendizaje fuertemente afianzados.

No obstante, se debe advertir que si bien este es el comportamiento de linealidad correlacional para la muestra en general, resulta necesario establecer en qué grados en específico se presenta mayor dispersión en la implementación de las estrategias, pues como ya se pudo advertir en la validez de constructo, existe la posibilidad de llegar a identificar que entre más elevado es el grado de escolaridad, más a la dispersión tienden las estrategias implementadas por los estudiantes.

Sin embargo, es algo que se debe corroborar a través de la determinación de la relación por cada uno de los grupos, para relacionar así, a partir de dichos análisis cuál de los cuatro grupos presenta el nivel de incertidumbre o dispersión más elevado con relación a la implementación de las estrategias de aprendizaje.

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

Cabe anotar, que los análisis que se presentan a continuación obedecen al objetivo específico de conocimiento número tres, en el cual se planteó la relación entre los diferentes resultados obtenidos en la descripción de las estrategias de aprendizaje. Para dicho fin, a continuación se pasará a ilustrar la relación realizada para cada grupo por sub-escala. Dichas relaciones permitirán hacer evidente al lector, cómo se van generando las relaciones entre los diferentes grupos y en relación a la implementación de las estrategias de aprendizaje por grado de escolaridad y nivel de asociación.

Relaciones Variables grado octavo²¹					
Rho de Spearman		REP	ELA	ORG	PC
REP	Coeficiente de correlación	1	0,686	0,602	0,715
	N	107	107	107	107
ELA	Coeficiente de correlación	0,686	1	0,541	0,769
	N	107	107	107	107
ORG	Coeficiente de correlación	0,602	0,541	1	0,65
	N	107	107	107	107
PC	Coeficiente de correlación	0,715	0,769	0,65	1
	N	107	107	107	107

Gráfica 12. Correlación grado octavo. Fuente: Autor

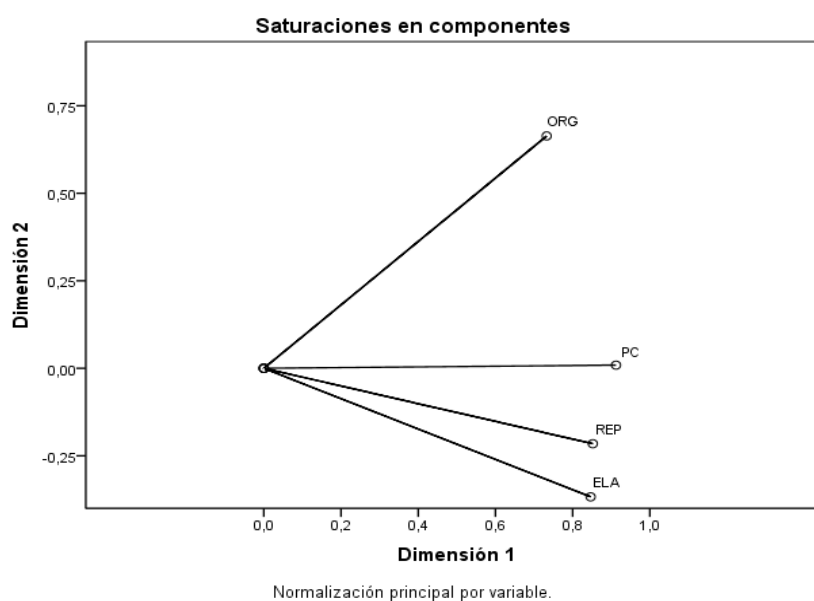
²¹Los cuadros que se presentan a continuación correspondientes a las relaciones por cada variable en los grados 8°, 9°, 10° y 11°, corresponden al objetivo específico dos, con el cual se pretendía determinar cuáles eran las estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo más implementadas por los estudiantes de secundaria de la I.E Santa teresita en el asignatura educación física.

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

De acuerdo a los resultados para el grado octavo (8°), la estrategia de organización (ORG) es la que menor nivel de relación posee. Mostrando la relación más baja con la estrategia de elaboración (ELA) en 0,541. Y un valor relativamente alto en las estrategias elaboración (ELA) y pensamiento crítico (PC) de 0,769.

No obstante, estos resultados si bien muestran una simetría en el uso de las estrategias de aprendizaje, se podría decir, que su nivel de dispersión e incertidumbre tiende a elevarse, sobre todo en las estrategias de organización (ORG) y de elaboración (ELA).

A continuación se ilustra los resultados antes descriptos a través de un diagrama donde se muestra la saturación en componentes.



Gráfica 13. CAPTA entre grados octavo. Fuente: Autor

Saturaciones en componentes grado octavo

	Dimensión	
	1	2
REP	0,852	-0,215
ELA	0,847	-0,367
ORG	0,733	0,664
PC	0,912	0,009

Gráfica 14. Saturaciones en componentes grado octavo. Fuente: Autor

Relaciones grado noveno

Rho de Spearman		REP	ELA	ORG	PC
REP	Coefficiente de correlación	1	0,574	0,517	0,597
	N	66	66	66	66
ELA	Coefficiente de correlación	0,574	1	0,649	0,742
	N	66	66	66	66
ORG	Coefficiente de correlación	0,517	0,649	1	0,545
	N	66	66	66	66
PC	Coefficiente de correlación	0,597	0,742	0,545	1
	N	66	66	66	66

Gráfica 15. Relación grado noveno. Fuente: Autor

El caso para las relaciones generadas entre las sub-escalas de las estrategias de aprendizaje para el grado noveno, el panorama parece más dramático. De acuerdo a las correlaciones realizadas se obtuvo, que las ORG y PC con un valor de 0,517. Y el valor más alto de 0,742 para las ELA y PC.

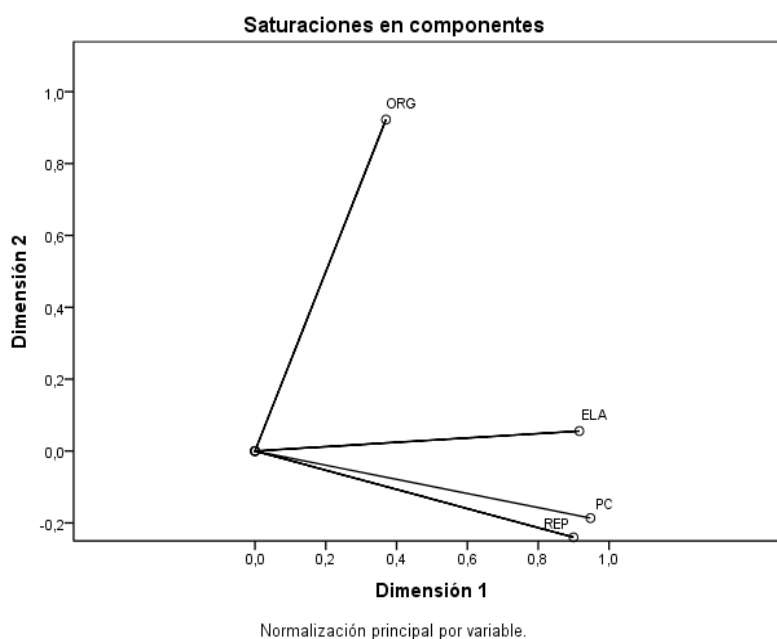
Estos resultados muestran como la ORG, es la que empieza a tipificar como una el factor que genera la dispersión y el grado de incertidumbre, al convertirse en la estrategia que tipifica como un factor recurrente en los estudiantes testados.

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

Este podría explicarse como una tendencia en los estudiantes a generar creencias en sus formas de aprendizaje en la cual, la organización puede quedar asociada a factores instrumentales o hábitos que no terminan resolviendo un problema asociado a una estrategia, sino a un factor de confusión de saber qué estrategia resulta más útil ante una determinada necesidad. Esto suele suceder cuando ante la necesidad de implementación de una estrategia, no se implementa la estrategia, sino que se piensa en un tipo de recurso que facilite el aprendizaje o comprensión de un tema en especial, reduciendo así la estrategia a una técnica. Razón por la cual, habría una ausencia de la misma que termina afectando la relación general de todas las otras estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo.

De la misma manera, se advierte que la estrategia de organización tiene el comportamiento de mayor variabilidad dentro de las cuatro sub-escalas relacionadas.

A continuación se ilustra los resultados antes descritos a través de un diagrama que muestra la saturación en componentes.



Gráfica 16. Saturaciones en componentes. Fuente: Autor

Relaciones grado noveno

	Dimensión	
	1	2
REP	0,9	-0,24
ELA	0,916	0,056
ORG	0,37	0,922
PC	0,947	-0,186

Normalización principal por variable.

Gráfica 17.

componentes grado noveno. Fuente: Autor

Saturación en

De acuerdo al comportamiento de los grados 8° y 9°, se pudo establecer, una concordancia en el uso de la estrategia de elaboración (ELA) para ambos grados con relación lineal a la estrategia de pensamiento crítico (PC), y una tendencia hacia la dispersión generada por la estrategia de organización (ORG) que resultó de manera parcial de acuerdo a los dos análisis, como el factor que genera el nivel de incertidumbre. Resultado que corrobora lo planteado con anterioridad, en el que al parecer se hace uso de técnicas de aprendizaje que faciliten suplir una determinada necesidad de aprendizaje, evitándose así la necesidad de implementar una estrategia cognitiva. Razón por la cual el uso de las técnicas de aprendizaje se va haciendo habitual y podría explicar el aumento de la incertidumbre o grado alto de dispersión entre las diferentes estrategias.

Relaciones grado décimo.

Rho de Spearman		REP	ELA	ORG	PC
REP	Coefficiente de correlación	1	0,573	0,603	0,682

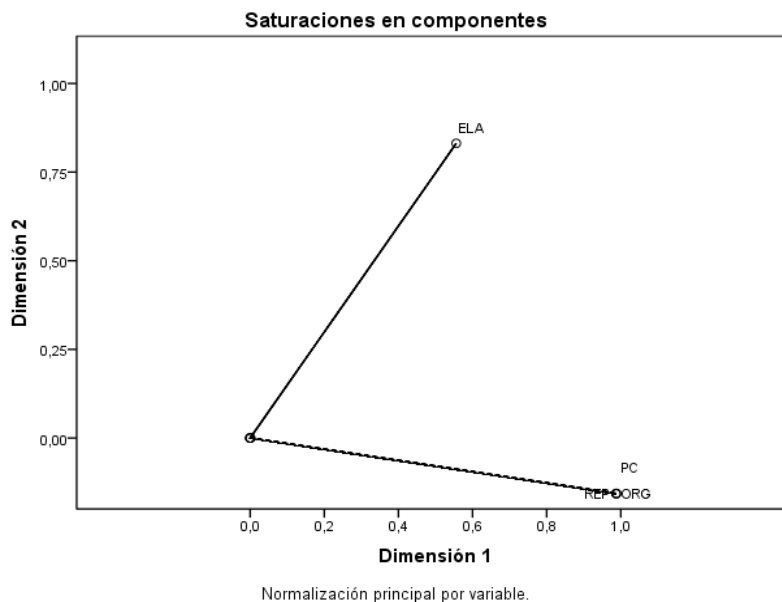
	N	93	93	93	93
ELA	Coeficiente de correlación	0,573	1	0,718	0,621
	N	93	93	93	93
ORG	Coeficiente de correlación	0,603	0,718	1	0,624
	N	93	93	93	93
PC	Coeficiente de correlación	0,682	0,621	0,624	1
	N	93	93	93	93

Gráfica 18. Correlación grado décimo. Fuente: Autor

Para el caso del grado 10°, las relaciones más fuertes se dieron para la estrategia de elaboración (ELA) y la estrategia de organización (ORG) con un valor de relación del 0,718. En cuanto a las estrategias que menor relación fueron las estrategias de elaboración (ELA) con respecto a la estrategia de repetición (REP) con un valor relacional de 0,573.

El grado 10° muestra en consecuencia un comportamiento en el que se mantiene la implementación de la estrategia de elaboración (ELA), pero se advierte una dispersión en la estrategia de repetición (REP) aspecto que dentro de los análisis hasta ahora realizados podrían empezar a tipificar el problema del nivel de incertidumbre que presentó la estrategia de organización(ORG), debilidad que podría ser explicada a partir de la ausencia de la estrategia de repetición(REP).

A continuación se ilustran los resultados antes descriptos a través de un diagrama que muestra la saturación en componentes.



Gráfica 19. Saturación en componentes. Fuente: Autor.

Como se puede evidenciar, la estrategia de repetición se relaciona de manera lineal con la estrategia de organización, lo que podría explicar el por qué se está generando la dispersión según se analizan los grados en orden del menor al mayor.

Saturaciones en componentes grado decimo

	Dimensión	
	1	2
REP	0,988	-0,157
ELA	0,556	0,831
ORG	0,988	-0,156
PC	0,988	-0,157

Normalización principal por variable.

Gráfica 20. Saturación en componentes grado décimo. Fuente: Autor

Relaciones grado once

Rho de Spearman		REP	ELA	ORG	PC
REP	Coeficiente de correlación	1	0,573	0,557	0,486
	N	75	75	75	75
ELA	Coeficiente de correlación	0,573	1	0,588	0,563
	N	75	75	75	75
ORG	Coeficiente de correlación	0,557	0,588	1	0,519
	N	75	75	75	75
PC	Coeficiente de correlación	0,486	0,563	0,519	1
	N	75	75	75	75

Gráfica 21. Correlaciones grado once. Fuente: Autor

Para el caso de las relaciones generadas para el grado 11°, se pudo encontrar que la estrategia de elaboración (ELA) se volvía a relacionar, pero esta vez con la estrategia de organización (ORG), sin embargo, el valor relacional fue de tendencia baja con un valor de 0,588. Valor que rebela una tendencia hacia la dispersión lo cual se traduce, en un aumento en el grado de incertidumbre, que en el plano educativo lleva a identificar una problema asociado al aprendizaje, pues la falta de fortaleza entre las estrategias hace evidente la ausencia de mecanismos de auto regulación meta-cognitiva en los estudiantes (ARM), lo que claramente se traduce en bajos rendimientos, dificultad para llevar a cabo tareas del orden académico y poder dar cuenta del dominio de una determinada información con esquemas cognitivos propios.

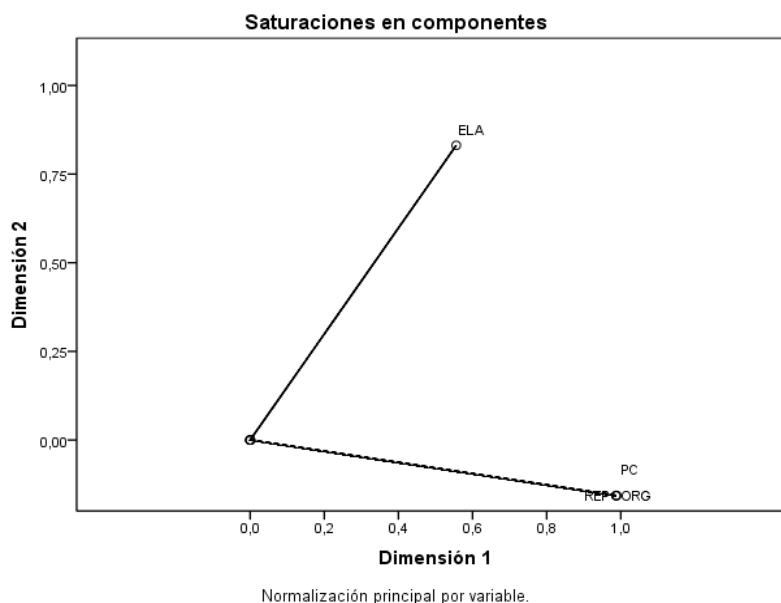
Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

En cuanto a la estrategia que obtuvo el valor más bajo de relación de 0,486, se dio en la estrategia de repetición (REP) con relación a la estrategia de pensamiento crítico (PC).

Si se da una mirada general al comportamiento de los estudiantes en los cuatro grados testados en cuanto a la implementación de las estrategias de aprendizaje, se podría advertir, que la estrategia más implementada es la de elaboración (ELA). No obstante, y si bien dicha estrategia resulta constante en las relaciones establecidas, se puede notar una tendencia inversamente proporcional en su implementación con relación al grado en el que se efectúan dichas relaciones.

Lo anterior queda mejor expuesto en el siguiente cuadro, en el cual, se relacionan los valores para cada grado en el que se aplicó el Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje (CMEA). Los resultados muestran, cómo a mayor grado, menor nivel de asociación entre las estrategias.

A continuación se ilustra los resultados antes descriptos a través de un diagrama que muestra la saturación en componentes:



Gráfica 22. Saturación en componentes grado once. Fuente. Autor.

	Dimensión	
	1	2
	REP	0,849
ELA	0,663	0,687
ORG	0,827	-0,439
PC	0,858	0,264

Normalización principal por variable.

Gráfica 23. Saturación en componentes grado once. Fuente: Autor.

Tablas de relación entre grupos con relación al tercer objetivo específico, con el cual, se buscó relacionar las distintas estrategias de aprendizaje con el fin de detectar asociaciones o dispersiones en la implementación de las mismas.

Las siguientes tablas buscan identificar los cambios y recurrencias en el uso de estrategias de aprendizaje en los estudiantes de acuerdo al grado y a la implementación de la estrategia de aprendizaje. Así mismo, dichas tablas hacen alusión al tercer y último objetivo específico con el cual, se busca relacionar las diferentes estrategias de aprendizaje.

Tabla de gráfico 24

ELA*PC

Grado 8°	Grado 9°	Grado 10°	Grado 11°
0,769	0,742	0,621	0,563

*Gráfica 24. ELA * PC. Fuente: Autor*

Tabla de gráfico 25

ELA*REP

Grado 8°	Grado 9°	Grado 10°	Grado 11°
0,686	0,574	0,573	0,573

Gráfica 25. ELA REP. Fuente: Autor*

Tabla de gráfico 26

ELA*ORG

Grado 8°	Grado 9°	Grado 10°	Grado 11°
0,541	0,649	0,718	0,588

*Gráfica 26. ELA *ORG. Fuente: Autor*

De acuerdo a las tablas anteriores, se puede declarar la no confirmación de la hipótesis planteada, pues de acuerdo a lo expuesto en la misma, se había considerado que la implementación de las estrategias deberían presentar una relación creciente con respecto al aumento del grado de escolaridad, sin embargo, los resultados mostraron que el comportamiento en relación a las estrategias ocurre en sentido contrario, haciendo evidente un problema en los procesos de aprendizaje el cual, aumenta en relación al grado de escolaridad o complejización de los contenidos asignaturales.

Estos resultados parecen contundentes al hacer evidente, que las posibles causas de falta de recursos de autorregulación están mediados por un fenómeno de aula que se sucede en el paso de la básica a la media vocacional, transición en la cual, los estudiantes terminan con niveles muy altos de incertidumbre frente al manejo de las estrategias de aprendizaje, lo que implica, que los estudiantes han estado expuestos a modelos de enseñanza que no les permite o les lleva a la implementación de estrategias de aprendizaje de forma fortuita y de acuerdo a un nivel cada vez más complejo de relación entre las mismas.

Este resultado también resulta interesante, ya que va en contravía de los que plantea Pozo (1996), sobre estrategia de aprendizaje, al referir que todo individuo posee capacidad potencial para generar una serie de procedimientos que le permitirán obtener una serie de estrategias de aprendizaje para una correcta toma de decisiones. Sin embargo, al parecer para que esto sea del todo cierto, se debe poder tener un espacio escolar que privilegie los factores asociados el estímulo del aprendizaje y las estrategias asociados al mismo, y no espacios de cosificación y normalización de la conducta, que se traduce en estudiantes con comportamientos similares antes las demandas académicas, pero con implementación de estrategias de aprendizaje completamente dispersas y poco situadas en relación a la demanda de una tarea de aprendizaje específica.

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

En consonancia con lo anterior, la implementación de una estrategia de aprendizaje vendría derivada de la necesidad de generar una respuesta estratégica sobre una determinada problemática Pozo (1996), lo que debería conducir a que ésta pudieran emparentarse con los procesos de orden cognitivo, los cuales, debería llevar a un determinado individuo a lograr la optimización de un proceso cuyo fin, sería, el de tomar la mejor decisión sobre algún aspecto que pueda favorecer su proceso de aprendizaje, proceso reflejado en el manejo y gestión de la información.

No obstante, y como se advirtió en el presente análisis, esto no parece suceder en los estudiantes sujetos de la presente investigación en los grados (grados 8°, 9°, 10° y 11°) de la I.E.S.T. del municipio de Chinchiná.

Discusión de Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos, se pueden encontrar diferencias importantes con respecto a otras investigaciones, en las cuales, se pudo establecer a partir de las estrategias de aprendizaje, procesos de autorregulación del aprendizaje, aspectos que no sucedieron en la presente investigación. Esto se puede hacer evidente, en investigaciones como las realizadas por Pintrich, Smith, García, y McKeachie (1991), en la que plantean, que las creencias de autoeficacia y de regulación del esfuerzo suelen ser significativas, cuando existe una percepción positiva en los estudiantes sobre su capacidad para llevar a cabo las demandas de una determinada tarea. Aspectos que no fueron encontrados en la presente investigación, y que podrían resultar en un factor explicativo del porqué, los estudiantes no logran generar una identificación o grado de importancia en lo relacionado con los contenidos asignaturales, pues como lo plantean Pintrich et al (1991) la prevalencia de una percepción positiva sobre las propias capacidades contribuye a un mejoramiento en la manera como se eligen los recursos cognitivos para hacer frente a una determinada tarea a su vez, que el tipo de metas y planificación para la realización de la misma. Aspectos que están ausentes en la población de estudiantes que sirvieron de sujetos en la presente investigación, y que hace manifiesto un problema de aprendizaje asociado más a factores de autopercepción y motivación, que a la propia capacidad cognitiva de los estudiantes.

Así mismo, Sepúlveda, Carrada y Reyes (2014) encontraron relaciones importantes al indagar por el aprendizaje autorregulado, la motivación y el rendimiento académico, estos investigadores realizaron análisis de correlación lineal (Pearson), encontrando, que la utilización o implementación de las escalas relacionadas con estrategias de aprendizaje (elaboración ELA, pensamiento crítico PC y autorregulación del aprendizaje ARM) y la asociación fuerte entre las mismas, son un indicador de la presencia de procesos de autorregulación. Aspectos que confirman, que de acuerdo a los resultados obtenidos, no es posible advertir una implementación estratégica ni intencionada de las estrategias de aprendizaje por parte de los estudiantes. De ahí, que como se advirtió en los resultados a tras presentados, la poca asociación y su dispersión incremental con relación al grado de escolaridad, hace manifiesto problemas de aprendizaje asociados a la falta de autorregulación metacognitiva en los estudiantes, y que como se dijo

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

líneas antes, podría entrar a explicarse por problemas asociados al auto concepto y la motivación en los procesos de aprendizaje.

En otro estudio realizado por Mohd (2007), se buscó establecer una relación entre la autorregulación y el logro académico en estudiantes de la universidad tecnológica de Malaysia. Los resultados de dicho estudio arrojaron coincidencias que vuelven a corroborar el papel que la motivación tiene para con los procesos de autorregulación e implementación de estrategias de aprendizaje.

Esta última investigación invita a que se verifique los resultados obtenidos en la presente investigación con la escala de motivación, ya que esto resulta coincidir que la ausencia de procesos de autorregulación en los estudiantes, podría estar asociada y ser explicada desde la motivación que presentan los estudiantes en los procesos de aprendizaje. Esto resulta fundamental, para poder verificar si la dispersión hallada en la implementación de las estrategias de aprendizaje de manera ascendente entre los grados testados, están siendo influenciados por una variable motivacional, la cual impide que exista procesos de autorregulación y por ende, asociaciones fuertes entre las distintas estrategias como cabría esperar para estudiantes de grados superiores (10° y 11°).

De igual manera, la importancia de la motivación en los procesos de autorregulación se confirman con los resultados obtenidos por Ozan, Gundogdu, Bay y Celkan (2012), quienes encontraron relaciones recurrentes entre autorregulación y las estrategias de aprendizaje en relación a la autoeficacia, confirmado en un estudio realizado en diferentes carreras universitarias en Estados Unidos. Así mismo, Sepúlveda, Carrada y Reyes (2014), encontraron relaciones semejantes, al indagar por el aprendizaje autorregulado y el rendimiento académico, obteniendo a través de correlación lineal (Pearson) resultados significativos entre las escalas relacionadas con estrategias de aprendizaje entre las que destacaron las estrategias de: elaboración (ELA), pensamiento crítico (PC) y autorregulación del aprendizaje (ARM) y las escalas de motivación relacionadas con la orientación a metas intrínsecas (OMI), el valor de la tarea (VT) y la autoeficacia para el aprendizaje (APTA).

Aspectos que en la presente investigación ocurren de manera inversa, y que podría llevar a explicar que es la motivación en sus escalas de valor de la tarea, orientación a metas intrínsecas y autoeficacia para el aprendizaje, los factores que podrían estar asociados a la falta de una

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

asociación fuerte entre las estrategias de aprendizaje y por ende, en la presencia de procesos de autorregulación metacognitiva.

De igual forma, los investigadores Effeney, Carroll y Bahr (2013), encontraron correlaciones entre las estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo y el trabajo escolar realizado por los estudiantes en su hogar, las rutinas de estudio y los hábitos de estudios. Aspectos que corroboran que dichas estrategias actúan como un factor esencial de la autorregulación mediado por el interés personal, lo que en la presente investigación fue tipificado como orientación a metas intrínsecas de aprendizaje de acuerdo (Pintrich, Smith, García y Mckeachie, 1991), y que constituye la base misma de acuerdo a las evidencias halladas de los procesos de autorregulación.

En términos generales, la dispersión en la implementación de las estrategias de aprendizaje en relación al grado de escolaridad encontrado en la presente investigación por parte de los estudiantes, se puede asociar de acuerdo a los resultados arrojados por otras investigaciones, a la falta de una valoración de la tarea, lo que en términos de procesos de aula, se traduce como una disminución gradual por parte de los estudiantes por las actividades asociadas a los contenidos asignaturales en el área de educación física.

Lo anterior, puede apreciarse con forme los estudiantes van avanzando en sus grados de escolaridad; así mismo, la poca valoración de la tarea que podría evidenciarse de acuerdo a la relación presente en la implementación de las estrategias de aprendizaje resulta un factor interesante de acuerdo a los resultados y análisis de las investigaciones consultadas, para explicar por qué el rendimiento académico de los estudiantes tiende a desmejorar en relación a la autopercepción y falta de orientación a metas intrínsecas, lo que llevaría a explicar el por qué no hay evidencia de procesos de autorregulación metacognitiva (ARM) y por ende, de aspectos relacionados con la implementación de las estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo de manera efectiva.

Conclusiones

De acuerdo a los hallazgos derivados de los análisis llevados a cabo en la presente investigación, y al contraste con los resultados de otras investigaciones realizadas a nivel internacional se podría concluir, que la evidencia de dispersión en la implementación de las estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo de acuerdo al Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje (CMEA) podría ser explicada desde varias aristas, todas ellas, soportadas en evidencia empírica.

Por lo anterior, la primera explicación a la dispersión creciente en la implementación de las estrategias de aprendizaje en relación al grado de escolaridad, podría estar asociada a una disminución gradual por el valor asignado a la tarea, lo que podría explicar el por qué conforme aumenta el grado de escolaridad la implementación en las estrategias de aprendizaje que resultaban tener una asociación menos dispersa, gradualmente fue perdiendo fortaleza, y por ende, esto tuvo un impacto negativo en los procesos de autorregulación meta-cognitiva (ARM) que se traduce en una reducción del rendimiento académico, en una falta de manejo estratégico de recursos entre otros aspectos asociados al aprendizaje tales como la orientación a una meta intrínseca de aprendizaje, una autopercepción positiva etc.

Así mismo, la creciente dispersión y de acuerdo a los resultados consultados de otras investigaciones, se podría explicar por la pérdida gradual de la estrategia de auto eficacia para el aprendizaje (APTA), lo que llevaría a comprender por qué la dispersión entre las estrategias de pensamiento crítico (PC), elaboración (ELA) y organización (ORG) son las causantes de los valores tan bajos en la escala de autorregulación metacognitiva (ARM) y por ende, en el déficit de la implementación de las estrategias de aprendizaje tales como organización (ORG) y pensamiento crítico (PC) que cabría esperar en estudiantes de grado superior (10° y 11°).

Queda la pregunta abierta, por cómo hacer para mejorar el interés decreciente en los estudiantes que se traduce en bajos indicadores de las escalas de motivación, para así, mejorar las condiciones de los procesos de aprendizaje y por ende, de la percepción negativa que muchos estudiantes de colegios públicos parecen tener frente a la colegiatura y hacia su mismo proceso de formación.

Referencias

Alonso, C. y Gallego, J. (1994). *Estilos individuales de aprendizaje*: Implicaciones en la conducta vocacional. En Rivas, F. (ed.), *Manual de Asesoramiento y Orientación Vocacional*. Madrid: Síntesis.

Beltrán, J. A. (2003). *Estrategias de aprendizaje*. Revista Educación. Universidad Complutense. Madrid: 332 (2003). 55-73.

Bertel, P., y Torres, P. (2012). *Los estilos y estrategias de aprendizaje en los estudiantes de fonoaudiología de una universidad oficial*.

Cardozo, A. (2003). *Estrategias de aprendizaje y desempeño académico en estudiantes de primer año universitario. Disertación Aplicada*. Nova South Eastern University. Tecnología Instrucciona y Educación a Distancia. Universidad Simón Bolívar - Centro de Documentación y Archivo (CENDA). [Abstract]. Recuperado el 10 de octubre de 2009 de <http://www.cenda.usb.ve/publicaciones/trabajosdeascenso.php?id=1230>.

Coll, C. (1999): *Psicología de la instrucción: la enseñanza y el aprendizaje en la educación secundaria*. Barcelona. Horsori.

Corral de Zurita, N. y Alcalá, M. T. (2002). *Estrategias de aprendizaje y estudio de estudiantes universitarios*. Corrientes: Universidad Nacional del Nordeste. Recuperado el 31 de enero de 2008 de <http://www.unne.edu.ar/Web/cyt/cyt/2002/cyt.htm>.

Effeney, G., Carroll, A. y Bahr, N. (2013). *Self-Regulated Learning: Key Strategies and Their Sources in a Sample of Adolescent males*. Australian Journal of Educational and developmental psychology. Vol 13, pp. 58-74. Australian University Catholic. Virgia.

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

Escaño, J. y Gil de la Serna, M. (2001). *Motivar a los alumnos y enseñarles a motivarse*. Aula de innovación educativa, 101, 6-12.

García, R., Clemente, C., y Pérez, D. (1992). *Evolución y desarrollo de las estrategias de aprendizaje en psicología de la educación. Un estudio a través del Psychological Literature (1984-1992)*. Revista de Historia de la Psicología, 13(4), 1-17.

García, T., McKeachie, y Wilbert, J. (1988). *Reliability and Predictive Validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire –MSLQ [Abstract]*. Educational and Psychological Measurement, 53 (3), 801-813.

Genovard, C., Gotzens, C. y Montané, J., (1981), *Psicología de la educación. Una Perspectiva Interdisciplinar*. Ediciones CEAC: Barcelona.

Genovard, C. (1990). *Las Estrategias de Aprendizaje desde la Perspectiva de la Psicología desde la Instrucción*. En C Monereo. (Comp). *Enseñar a aprender y a Enseñar en la Escuela*. Ponencias sobre las 1 Jornadas de Estudio de Estrategias de Aprendizaje. Madrid: Infancia y Aprendizaje.

Hernández, R., Collado, C.F., y Baptista, P. (2003). *Metodología de la Investigación*. México, D.F.: McGraw Hill Interamericana. Tercera edición.

Karadeniz, Ş., Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö., Çakmak, E.,y Demirel, F. (2008). *El estudio de Adaptación Turca del Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje (MSLQ) para niños 12-18 años: Resultados del Análisis Factorial Confirmatorio*. The Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET., 7 (4), 12 - 24.

Kirby, J.R. (1984). *Cognitive Strategies and Educational Performance*. Orlando: Academic Press.

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

De la Fuente Arias, J., & Justicia, F. (2003). Escalas de estrategias de Aprendizaje ACRA-Abreviada para alumnos universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa y Psicopedagógica*, 2 (1). Disponible en: http://www.investigacion-sicopedagogica.org/revista/articulos/2/espanol/Art_2_16.pdf.

Martín del Buey, F., Camarero, F., Sáez, C. y Martín Palacio, M. E. (1999). *Procesamiento Estratégico de la Información*. Oviedo: Servicio de Publicaciones Universidad de Oviedo.

Martínez, J., y Galán, F., (2000), *Revista española de orientación y psicopedagogía*, ISSN 1139-7853, ISSN-e 1989-7448, Vol. 11, N° 19, 2000, págs. 35-50.

Marton, F. y Saljö, R. (1976). *On Qualitative Differences in Learning I*. Outcome and Process, *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.

Mohd, N. A. (2007). *Ownership structure and corporate social responsibility disclosure: some Malaysian evidence*. *Corporate Governance: The international journal of business in society*, 7(3), 251-266.

Monereo, C. (1998). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje: Formación del profesorado y aplicación en la escuela*. 5 Edición. Barcelona: Graó.

Monereo, C., Pozo, J. I., y Castelló, M. (2001). *La Enseñanza de Estrategias de Aprendizaje en el Contexto Escolar*. En Coll, C., Palacios, J. y A. Marchesi (comp.) *Desarrollo psicológico y educación*, 2. Psicología de la Educación Escolar. Madrid: Alianza (pp. 235-258).

Nisbet, J. y Shucksmith, J. (1987). *Estrategias de Aprendizaje*. Madrid: Santillana D.L. 84-294-2603-5.

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

Ozan, C., Gundogdu, K., Bay, E., Celkan, H. (2012). *A Study on the University Students' self-regulated Learning Strategies Skills and Self-efficacy Perception in Terms of Different Variables*. *Procedia Social and Behavior Sciences*. 46, 1806-1811.

Pintrich, P. R., y De Groot, E. V. (1990). *Motivational and Self-regulated Learning Components of Classroom Academic Performance*. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33.

Pintrich, P. R. (1988). *A Process-Oriented View of Student Motivation and Cognition*. *New Directions for Institutional Research*, 1988(57), 65-79.

Pintrich, P.R., Smith, D.A., García, T. y McKeachie, W.J. (1991). *A Manual for the Use of the Motivational Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor, MI: NCRIPAL, The University of Michigan.

Pintrich, P. y García, T. (1993). *Intraindividual Differences in Students' Motivation and Selfregulated Learning*. *German Journal of Educational Psychology*, 7 (3), 99-107.

Pozo, J. I. (1990). Capítulo 12. *Estrategias de aprendizaje*. In *Desarrollo Psicológico y Educación* (pp. 199-221).

Pozo, J.I. (1996). *Aprendices y Maestros*. Madrid: Alianza Psicología Minor.

Pozo, J. I. (2003). *Adquisición de conocimiento. Cuando la Carne se Hace Verbo*. Madrid: Ediciones Morata.

Ramírez, M., Canto, J., Bueno, J. y Echazarreta, A. (2013). *Validación Psicométrica del Motivated Strategies for Learning Questionnaire en Universitarios Mexicanos*. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(1), 193-214. ISSN: 1696-2095. 2013, no. 29.

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

Rao, N. y Sachs, J. (1999). *Confirmatory Factor Analysis of the Chinese Version of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire*. Educational and Psychological Measurement, 59 (6), 1016-1029.

Roces, C., González, J.A. y Núñez, J.C. (1999) *Relaciones entre Motivación, Estrategias de Aprendizaje, y Rendimiento Académico*. *Mente y Conducta en Situación Educativa*. Vol.1 (1). 41-50.

Roces, C., Tourón, J. y Gonzáles, M. (1995). *Motivación, Estrategias de Aprendizaje y Rendimiento de los Alumnos Universitarios*. *Revista de Pedagogía*. 47 (1), 107-120.

Ruiz, Pérez, L. M., Graupera, y Sanz, J. L. (2003). *Competencia Motriz y Género Entre Escolares Españoles*. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 3.

Sabogal, L., Barraza, E., Hernández, A. y Zapata, L. (2011). *Validación del cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje Forma Corta-MSLQ SF, en Estudiantes Universitarios de Una Institución Pública - Santa Marta*. *Psicogente*, 14(25), 36-50.

Sachs, J., Law, Y. K., Chan, C. K. K., y Rao, N. (2001). *A Non-parametric Item Analysis of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire-Chinese version*. *Psychology*, 44, 197-208.

Schmeck, R.R. (1988). *Strategies and Styles of Learning: An Integration of Varied Perspectives*. En R.R. Schmeck (Ed.), *Learning Strategies and Learning Styles* (pp. 317-347). New York: Plenum.

SchunK, D. (1991). *Perspectives Educative*. New York: Mc Milla.

Selmes, I. (1988). *La Mejora de las Habilidades para el Estudio*. Barcelona: Paidós.

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

Sepúlveda, A., Carrada, V., y Reyes, I. (2014). *Motivación y Estrategias de Aprendizaje en Residentes de Pediatría*. Gaceta Médica de México. 2015; 151.

Suárez, J.M., Fernández, A.P., y Anaya, D. (2005). *Un Modelo Sobre la Determinación Motivacional del Aprendizaje Autorregulado*. Revista de Educación, 338, 295-306. Valle, A.

Valle, A., Barca, A., González, R. y Núñez, J. C. (1999). *Las Estrategias de Aprendizaje. Revisión Teórica y Conceptual*. Revista latinoamericana de Psicología, 31(3), 425-461.

Valle, A., González-Cabanach, R., Cuevas, L., Rodríguez, S. y Baspino, M. (1998). *Las Estrategias de Aprendizaje: Características Básicas y su Relevancia en el Contexto Escolar*. Revista de Psicodidáctica, 6, 53-68.

Weinstein, C. E., y Mayer, R. E. (1986). *La Enseñanza de las Estrategias de Aprendizaje*. Manual de la investigación Sobre la Enseñanza. New York: Mc Millan.

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

Apéndices

Apéndice A.

Chinchiná, Febrero de 2016

Hermana:

MARIA ESTELLA BUITRAGO ALZATE

Rectora

I.E. Santa Teresita Chinchiná.

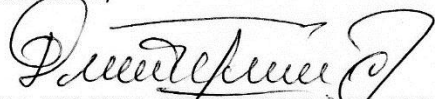
Asunto: Permiso para aplicación estrategia pedagógica para obra de conocimiento.

Respetuoso saludo.

Sirva la presente, para solicitarle permiso para desarrollar una investigación relacionada con las estrategias de aprendizaje la cual implementaré para la tesis de grado (Obra de conocimiento) en la Universidad Católica de Manizales en la Maestría en Educación, la propuesta consiste en implementar un test con los estudiantes de los grados 8 (octavo) hasta grado 11 (once), con el fin de analizar cuáles son las estrategias de aprendizaje más utilizadas por dichos estudiantes para estudiar, específicamente desde el área de Educación Física, la cual se encuentra a mi cargo en estos grados. El test se implementará durante la primera semana del mes de Febrero de 2016.

Agradezco de antemano su colaboración y amabilidad.

Atentamente,



DIANA MILENA ARREDONDO CLAVIJO.

Docente Educación Física Secundaria

C.C 30.404.534

Recibido
Por 02/2016
H: 9:50 AM
Hermana Estella

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.



Institución Educativa Santa Teresita

HERMANAS DE LA PROVIDENCIA Y DE LA INMACULADA CONCEPCIÓN
 TRANSICIÓN, BÁSICA PRIMARIA, SECUNDARIA Y EDUCACIÓN MEDIA ACADÉMICA
 PROFUNDIZACIÓN EN CIENCIAS NATURALES
 MEDIA TECNICA, PROCESOS INDUSTRIALES CON SALUD OCUPACIONAL, DISEÑO GRAFICO, HOTELERÍA Y TURISMO
 APROBADO POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
 SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTO DE CALDAS
 RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN 5205 DEL 31 DE OCTUBRE DE 2011
 NIT 800148828-1 NID 117174000349



Chinchiná, febrero 05 de 2016

Licenciada,

DIANA MILENA ARREDONDO CLAVIJO

Docente Educación Física, Recreación y Deporte de Ed. Básica Secundaria y Media

Institución Educativa Santa Teresita

E.S.M

Objeto: Respuesta Solicitud fechada febrero 2016 y recibida el 02 de febrero de 2016

Cordial saludo,

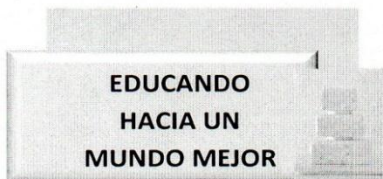
Atendiendo a su solicitud y para los fines pertinentes, le informo que cuenta con el visto bueno de la Rectoría, para realizar el proceso de investigación acorde a las orientaciones establecidas por la Universidad Católica de Manizales, con los estudiantes de los grados octavo a undécimo.

Es importante tener en cuenta que la Investigación es única y exclusivamente con fines pedagógicos y para optar el título de Magister en Educación; además el producto de la Investigación debe darse a conocer a la Institución y convertirse en un insumo e instrumento para la formulación e implementación de los planes de mejoramiento en el área de Educación física, recreación y deporte.

La sistematización, el análisis, la interpretación y las conclusiones producto de la investigación, no debe particularizar, ni personalizar a ningún estudiante, si generalizar; en el caso de requerir fotografías de los estudiantes, debe ser con la respectiva autorización de los Padres, madres de familia y/o acudientes o tutores, acorde a lo establecido en la Ley sobre DERECHO DE IMAGEN.

Cualquier inquietud con gusto la atenderé,


 Hna. María Stella Buitrago Alzate
 Rectora



Dirección: Carrera 5ª N° 9-26. Chinchiná Caldas Colombia
Teléfonos: 8507691. 8504610. 8400550 Telefax: 8505570
Web: www.ie-santateresita.edu.co
E-mail: iesantateresita1929@gmail.com
iesantateresitachinchina@sedcaldas.gov.co

¡86 AÑOS DE PRESENCIA PROVIDENTE EN CHINCHINÁ!

Apendice B

	<i>Institución Educativa Santa Teresita</i> ACTA DE REUNIÓN	Código	GDPE 10- 1
		Versión	1
		Página	Página 1 de 2

ACTA N° 001

FECHA:	FEBRERO	01	2016
HORA DE INICIO:	10:15 A.M.	HORA DE FINALIZACION:	12:30 P.M.
GESTION:	DIRECTIVA	RESPONSABLE:	Directivos - Director Grupo

AGENDA

1. Saludo – Oración
2. Reflexión – Ermilzun Quiroga
3. Presentación Personal docente
4. Saludo bienvenida Rectora María Estella Buitrago
5. Aspectos de convivencia y Disciplina
6. Socialización y solicitud de permisos a los padres de familia y/o acudientes para autorizar la participación de los estudiantes de grado 8° a 11° en la elaboración del test CMEA para investigación adelantada por la Docente Diana Milena Arredondo, sobre estrategias de Aprendizajes.
7. Propuestas, sugerencias y varios

DESARROLLO

<p>1. Saludo y oración.</p> <p>2. En la presente Acta se omite la información de los puntos 2,3,4,5 y 7, por considerarse de carácter institucional, por tal razón sólo se anexa lo relacionado con la solicitud de permiso a padres de familia y/o acudientes para autorizar la participación de los estudiantes de grado 8° a 11° en la elaboración del test CMEA para investigación adelantada por la Docente Diana Milena Arredondo, sobre estrategias de Aprendizaje, como requisito para optar el Título de Magister en Educación de la Universidad Católica de Manizales.</p> <p>Socializar con los padres de familia el trabajo que se realizará en la obra de conocimiento de la Maestría en Educación sobre Estrategias de aprendizaje.</p> <p>Solicitar autorización a los padres de familia para que permitan la aplicación de un test en las diferentes actividades propuestas para dicho fin pedagógico.</p> <p>Presentación ante los padres de la maestrante Diana Milena Arredondo Clavijo, docente de Educación Física de los grados 8° a 11°, de la I.E San Teresita de Chinchiná Caldas, seguidamente se les comparte información sobre el estudio que se está realizando de Maestría en Educación en la Universidad Católica de Manizales</p> <p>Describir el uso de estrategias de aprendizaje más implementadas por los estudiantes de grado 11° de la I.E Santa teresita del Municipio de Chinchiná en la asignatura de educación física.</p>
--

	<i>Institución Educativa Santa Teresita</i> ACTA DE REUNIÓN	Código	GDPE 10- 1
		Versión	1
		Página	Página 2 de 2

Objetivos específicos

Identificar cuáles son las estrategias de aprendizaje más implementadas por los estudiantes de grado 11° de la I.E Santa Teresita del Municipio de Chinchiná en la asignatura de educación física.

Describir el uso de las estrategias de aprendizaje más implementadas por los estudiantes de grado 11° de la I.E Santa Teresita del Municipio de Chinchiná en la asignatura de educación física.

Establecer si las estrategias más implementadas resultan suficientes para dar respuesta a las demandas de aprendizaje previstas para el dominio temático de la asignatura educación física o si sería necesario coadyuvar la implementación de otras.


Al presente documento se anexan listas con las firmas de los padres de familia las cuales dan fe del consentimiento informado y aprobando la aplicación del instrumento a los estudiantes en mención.

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

Apéndice C

ORDEN	ESTUDIANTE	PADRE/MADRE DE FAMILIA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
15.	HERNANDEZ CANO ALEJANDRA	No riardil Camarero	322 531 3710	mochillo142519@hotmail.com
16.	HINCAPIE GOMEZ DIANA MARCELA	Edwin Andrés H	3134893004	
17.	LONDOÑO LONDOÑO JUAN NICOLAS	Angelo M. Londoño	3137099151	anglon31@hotmail.es
18.	LOPEZ OSORIO JUANITA			
19.	LOPEZ OSPINA MANUELA	Claudia Ospina P	3148192970	Claudia833@hotmail.com
20.	LOPEZ PINEDA CATALINA	Natalia Pinedas	3137224481	
21.	MARIN GAVIRIA DANIELA	Sandra Mica Gaviria	3171554102	
22.	MARTINEZ QUINTERO LUISA FERNANDA			
23.	MEDINA RESTREPO NATALIA	Diana Milena Restrepo	3128648550 #3015530	
24.	MELO CARDENAS LAURA MARIANA	Magdalena Cardenas	3117328372	
25.	MONTOYA MONTOYA LAURA	Diana Montoya H	3147236541	
26.	NIETO GIL ROSA MANUELA	Dora Nieto P	3146915572	
27.	OSORIO DUQUE JOHN STIVEN	Sandra Milena Duque	3224404296	
28.	OSORIO DUQUE LAYLA MICHEL	Sandra Milena Duque	3147449885	
29.	OSORIO GRISALES ISABELLA	John James Osorio G.	3146250041	jjog2012@hotmail.com
30.	OSORIO TOBON KAREN TATIANA	Melania Mercedes Tobon	3209498255	
31.	OSPINA GIL ANA MARIA	Elena Ospina	3122501553	
32.	PEREZ LONDOÑO MANUELA	M ^{te} Elsi Perez	3137684816	

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

	Institución Educativa Santa Teresita ASISTENCIA REUNIÓN DE PADRES
---	--

TEMA	APERTURA AÑO ESCOLAR 2016	RESPONSABLE	DIRECTIVAS - DIRECTOR GRUPO
GRUPO:	11.1	FECHA	Febrero 3 y 4 de 2016


ORDEN	ESTUDIANTE	PADRE/MADRE DE FAMILIA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
1.	CAÑAS MARIN LUIS STEVEN	Alida María Mon	8403202	
2.	CARDENAS MONTOYA NICOL STEFANI	PRIFICIA CIDY	840098	
3.	CARDONA GARCIA CAMILA	Nancy GARCIA	3128667015	
4.	CASTRO MARIN JUAN CAMILO	Olga María G.	3122725006	
5.	DUARTE C. CRISTHIAN DAVID	Yolanda Cortes Garcia	3145192706	
6.	DUQUE CASTAÑO JUAN ESTEBAN	Flavela Humadalesio	3108743912	
7.	DUQUE HERNANDEZ LEIDY YURANI			
8.	GAVIRIA MARIA PAULA	Jorge A. Gaviria R.	3207501388	lgaviria15@hotmail.com
9.	GIRALDO VALENCIA LAURA MARIA	Gildardo Giraldo	3104676694	
10.	GIRALDO VALENCIA NATALIA	Diana Valencia	3102302893	
11.	GOMEZ GARCIA GILDARDO	Francisco Elena Gomez	3104466174	
12.	GOMEZ LAURA MICHELLE	Juan María Mejía	3215696724	
13.	HENAO RONDON JOHN ESTEBAN	Nancy Rondon	3214883788	
14.	HERNANDEZ RINCON VALENTINA	YILA RINCON	8508105	YILA.RINCON@fmcrales.com.co

	Institución Educativa Santa Teresita ASISTENCIA REUNIÓN DE PADRES
---	--


TEMA	APERTURA AÑO ESCOLAR 2016	RESPONSABLE	DIRECTIVAS - DIRECTOR GRUPO
GRUPO:	11.2	FECHA	Febrero 3 y 4 de 2016

ORDEN	ESTUDIANTE	PADRE/MADRE DE FAMILIA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
1.	ALZATE BUITRAGO VALERIA	Diego Alzate	3142651609	alexanderalzate@hotmail.com
2.	BEDOYA MORENO LUISA FERNANDA	Gloria Patricia Bedoya	3136822408	PatriciaBedia@hotmail.com
3.	BUENO GARCIA VALENTINA	Yara del Pilar Bueno	3147153892	
4.	BUITRAGO OSORIO SANTIAGO	Luz Florida Buitrago	3206579050	labo129@gmail.com
5.	BURITICA VALENCIA GUSTAVO ADOLFO	Jorge Valentin Buritica	3128987358	
6.	CARDONA PINEDA JUANITA	Maritza Pineda T.	3146324570	maritezapinedaforres@hotmail.com
7.	GARCIA VALENTINA	Claudia Gallego	3113383894	Clau4147@hotmail.com
8.	GARCIA VELEZ VALERIA			
9.	GIRALDO ANGIE MICHELLE	U ^o G ^o Eballo	3127893261	
10.	GOMEZ ECHEVERRY VALENTINA	Paula Echeverry	3116870442	
11.	GUTIERREZ ARIAS ESTEBAN	Martha Beatriz Arias	3137322955	martharias03@hotmail.com
12.	GUTIERREZ RUIZ VALERIA	M ^o Lindelia Navarro	3108391847	Wasap: 3117047989
13.	HENAO GRAJALES KATHERINE	Jenny Marcela Grajales	3206824519	ALGMIX353@hotmail.es
14.	HERNANDEZ PIEDRAHITA MARIA CAMILA			

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.


	<i>Institución Educativa Santa Teresita</i>
ASISTENCIA REUNIÓN DE PADRES	

ORDEN	ESTUDIANTE	PADRE/MADRE DE FAMILIA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
15.	HINCAPIE GOMEZ JOAQUIN	Luz María Goma	3104277263	juana319@hotmail.com
16.	JARAMILLO BUITRAGO ESTEFANIA			
17.	JARAMILLO GARCIA MARIA CAMILA	Francisca Garcia Arias	3173763768	
18.	LOPEZ RENDON JUAN JOSE	Micela Ochoa	317-2024200	
19.	LOPEZ SANCHEZ YEISON	Gloria P. Sanchez P.	3206920605	mgto.repositorio@hotmail.com
20.	MARTINEZ BERRIO ESTEBAN	Jorge Martinez	3116083689	lorema016@hotmail.com
21.	MEJIA QUINTERO JESUS ALQUIVAR			
22.	OCAMPO QUINTERO NICOLAS	Miryam Quintero	3128692338	
23.	OSORIO ARCILA MANUELA	Manuela Arcila	3139638447	
24.	OSORIO CALLE DANIELA	Carolina Calle T	3148515578	CarolinaCalleTabares@gmail.com
25.	OSORIO CATAÑO NICOLÁS ANDRÉS	blanca Jaquar catala	850 0892	
26.	PLATA BUITRAGO ALEJANDRO	Mario Elena Buitrago	3128732266	
27.	QUICENO MARIN JÉSSICA LORENA	Lina María Marin Velaz	3218641320	linamaiaarinvel@gmail.com
28.	QUINTERO VALENCIA MARÍA EMILIA	Maria Elena Valencia	320 693 3855	m-elena2@hotmail.com
29.	RAMIREZ AGUIRRE DIANA GISSELA	Juan Carlos Ramirez	3217924740	juancarlosr52@hotmail.es
30.	RAMIREZ CASTRO LAURA SOFIA	Luisa Castro	3137946240	luisacastorzen@hotmail.com
31.	RAMÍREZ GONZÁLEZ MARÍA CAMILA	Martha G. Prado	3146087820	mm.rudea@hotmail.com
32.	RIOS LONDOÑO KAREN VERONICA	Flora	3127880871	


	<i>Institución Educativa Santa Teresita</i>
ASISTENCIA REUNIÓN DE PADRES	

ORDEN	ESTUDIANTE	PADRE/MADRE DE FAMILIA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
33.	RESTREPO HEREDIA PABLO FELIPE	José Darío Heredia	3147444695	
34.	SALAZAR PIEDRAHITA JUAN MANUEL	Nicola Piedrahita	3225630584	
35.	SOTO MONTES JOHANA ANDREA			
36.	VALENCIA ALVAREZ DANIEL ALBERTO			
37.	VALENCIA VALENCIA JENNY PAOLA	Martha Cecilia Valencia	3127156182	
38.	VASQUEZ URIBE MARIA CAMILA	Maritza Paduiza	3113062398	
39.				
40.				
41.				
42.				
43.				
44.				
45.				

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

	Institución Educativa Santa Teresita ASISTENCIA REUNIÓN DE PADRES
---	--


ORDEN	ESTUDIANTE	PADRE/MADRE DE FAMILIA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
33.	RUBIO JARAMILLO MARIANA	German Mauricio Rubio	3103471455	
34.	SOTO DUQUE MARIANA	J. Daniel Soto A.	3401199-3206954211	jdansoto@hotmail.com
35.	URREA LÓPEZ LAURA	Celia Luisa Urra	3204883322	
36.	VALENCIA ALARCON NIKOLL	Wilson Valencia Tobo	3115118545	WilsonValenciaTobo@hotmail.com
37.	VALENCIA LOPEZ SEBASTIAN	Alexyda Valencia	30-354-488	alexida_valencia
38.	VELASQUEZ CASTAÑO CRISTHIAN FELIPE	Sandra Lucero Castaño	3223444869	lucercasta@hotmail.com
39.	ZAPATA SALAZAR GABRIELA			
40.				
41.				
42.				
43.				
44.				
45.				

	Institución Educativa Santa Teresita ASISTENCIA REUNIÓN DE PADRES
---	--


TEMA	APERTURA AÑO ESCOLAR 2016	RESPONSABLE	DIRECTIVAS - DIRECTOR GRUPO
GRUPO:	10.1	FECHA	Febrero 3 y 4 de 2016

ORDEN	ESTUDIANTE	PADRE/MADRE DE FAMILIA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
1.	ALZATE CARDONA JUAN ESTEBAN	Juan David Alzate	3148219838	alzatejvc@familia.com
2.	ARBOLEDA OSPINA LAURA VALENTINA	M. Arboleda	3226233631	
3.	ARENAS MONTOYA LUISA			
4.	BUILES GARCIA LINDA ISABELLA	Alejandro Garcia	316326576	8503042
5.	CAMPUZANO BUITRAGO ALEJANDRO	Medicador Buitrago	3123595126	buic45136@hotmail.com
6.	CARDONA FLOREZ JULIETH CAROLINA			
7.	DIAZ ARROYAVE VANESSA	Lola Lopez		
8.	GARCIA CASTAÑO ANLLY DANIELA		8400494	Lola Lopez
9.	GARCIA MOLINA ANGIE TATIANA	Gloria Nancy Helina	3127903272	gloria_nancy7@hotmail.com
10.	GARCIA RUIZ LEIDY VANESA		3125513115	
11.	GIRALDO GOMEZ MARIA ALEJANDRA	Albeiro Carrillo Torres	3147073246 MADRE 3125651925 PADRE	albeiro.giraldo7@gmail.com
12.	GIRALDO SALAZAR KELLY DAHIANA	Mag. Alejandra Salazar	3105499249	
13.	HINCAPIE LONDOÑO LINA			
14.	HINCAPIE LÓPEZ CAROLINA	Lilia Inés López M.	3117929579	

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.


	<i>Institución Educativa Santa Teresita</i> ASISTENCIA REUNIÓN DE PADRES
---	---

ORDEN	ESTUDIANTE	PADRE/MADRE DE FAMILIA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
15.	MARIN GARCIA JULIETH CAMILA			
16.	MARTINEZ GIRALDO ANYELA MARCELA	Gustavo Miranda Manly	321 720 5608	gustavo061@hotmail.com
17.	MARTINEZ GIRALDO DANIELA	Ramiro Martinez Hernandez	314 627 4896	Ramiro.bonabris@gmail.com
18.	MARTINEZ GONZÁLEZ JHENNIFER ATALIA	Nohely Quiroz	310 386 5220	mimita-no@hotmail.com
19.	MUÑOZ GIRALDO DANIELA	Ana Patricia Giraldo	300 839 2813	anythago2005@gmail.com
20.	ORTIZ SOTO LUISA FERNANDA	Patricia Soto Avila	320 620 7268	Patysa18@hotmail.com
21.	PÉREZ MOLINA CAMILA			
22.	RESTREPO TORO JUANITA	Marcia Restrepo Torres	310 416 4691	Marcia78@hotmail.com
23.	RÍOS JIMÉNEZ ERIKA			
24.	SALAZAR OROZCO MARIANA	Angela B. B. B. B.	310 780 6309	
25.	SÁNCHEZ HERNÁNDEZ LEONEL GUSTAVO	Manuela B. B. B.	300 206 2700	manuhesa352@hotmail.com
26.	TORO VÁSQUEZ JUAN MARTIN	Nicolas Andres Toro	320 702 2695	nicotoro30@hotmail.com
27.	TROCHEZ ESTEPA LUISA FERNANDA	Dilande Trochez Ordóñez	310 866 0072	
28.	URREA DUQUE MARIO ANDRÉS	Lina Maria Duque	301 520 1618	Lina maria duque@hotmail.com
29.	VASCO CASTAÑO NAYLA TATIANA	Arturo Vasco Garcia	311 710 5654	Arturo Vasco Garcia
30.	VELÁSQUEZ GUTIÉRREZ ESTEFANÍA	Sandra Helena Gutierrez	313 69 81786	mileg.22@hotmail.com
31.	VELEZ HIDALGO KAROLAY	Nathalia Duque	319 730 4725	
32.	VERA RAMÍREZ MARÍA CAMILA Rodriguez	Alba Ruby Rodriguez	320 774 2739 9710 293	alru107@hotmail.com

	<i>Institución Educativa Santa Teresita</i> ASISTENCIA REUNIÓN DE PADRES
---	---


ORDEN	ESTUDIANTE	PADRE/MADRE DE FAMILIA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
33.	VILLARRUEL GIRALDO VALENTINA			
34.	LADRA FERNANDA GARCIA ABBEY	Lina Rodriguez Dorado	310 3026-31485878	lina.c.bonabris@gmail.com
35.				
36.				
37.				
38.				
39.				
40.				
41.				
42.				
43.				
44.				
45.				

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

	<i>Institución Educativa Santa Teresita</i> ASISTENCIA REUNIÓN DE PADRES
---	---


TEMA	APERTURA AÑO ESCOLAR 2016	RESPONSABLE	DIRECTIVAS - DIRECTOR GRUPO
GRUPO:	10.2	FECHA	Febrero 3 y 4 de 2016

ORDEN	ESTUDIANTE	PADRE/MADRE DE FAMILIA	TELÉFONO	CORREO ELECTRONICO
1.	AGUDELO RUIZ MANUELA	<i>Glenn Amparo R.</i>	850 2836	
2.	BONILLA QUINTERO BRANDON	<i>Julia</i>	850 1214	bonilla Quintero 96 @ Hotm
3.	BOTERO ECHEVERRY JACKELINE			
4.	CARMONA RAMÍREZ SAMIR ANDRÉS	<i>Juan Botero Carmona</i>	290 3620	juan b c 64 @ Hotmail
5.	CASTAÑO OSSA STEPHANIE	<i>Mariposa Lina Ossa Largo</i>	3113049646	mlouess@hotmail.com
6.	CORREA ARIAS MARÍA CAMILA	<i>Juliana Alicia Correa</i>	3113721482	
7.	DÍAZ VILLA ESTEFANIA			
8.	ESTRADA GRANADA MARÍA PAZ	<i>Tommy Growoda R.</i>	320 666 0719	fgrowoda@chotmail.com
9.	FRANCO BOTERO VALENTINA	<i>Daniela Franco Botero</i>	3204230893	danifranco0523@gmail.com
10.	GÓMEZ RUIZ JOSÉ NAVOR	<i>Damariz Ruiz P.</i>	3113342493	
11.	GUERRERO LARGO LEIDY LORENA	<i>Polly Cecilia Largo C.</i>	3136621679	
12.	JARAMILLO ARIAS ISABELLA			
13.	LEÓN BUITRAGO MARÍA CAMILA	<i>Florencia León Buitrago</i>	3128339243	
14.	LÓPEZ GALVIS DANIEL	<i>Daniel López Galvis</i>	3144203686	dianigalvis17@hotmail.com


	<i>Institución Educativa Santa Teresita</i> ASISTENCIA REUNIÓN DE PADRES
--	---

ORDEN	ESTUDIANTE	PADRE/MADRE DE FAMILIA	TELÉFONO	CORREO ELECTRONICO
15.	MARÍN GARCÍA JULIETH CAMILA			
16.	MARTINEZ GIRALDO ANYELA MARCELA	<i>Gustavo Miranda Blahy</i>	321 720 5608	gustavo061@hotmail.com
17.	MARTINEZ GIRALDO DANIELA	<i>Ramiro Martínez Hernández</i>	314 627 4896	RamiroBombayros@gmail.com
18.	MARTINEZ GONZÁLEZ JHENNIFER ATALIA	<i>Nohely Ramirez</i>	310 386 5220	mirmita-00@hotmail.com
19.	MUÑOZ GIRALDO DANIELA	<i>Ana Patricia Giraldo</i>	300 8392813	anythug2005@gmail.com
20.	ORTIZ SOTO LUISA FERNANDA	<i>Patricia Soto Avila</i>	3206207268	Patysa18@hotmail.com
21.	PÉREZ MOLINA CAMILA			
22.	RESTREPO TORO JUANITA	<i>Marcia Restrepo Torres</i>	3104164691	Marcia78@hotmail.com
23.	RÍOS JIMÉNEZ ERIKA			
24.	SALAZAR OROZCO MARIANA	<i>Angela Bizarra</i>	3907806309	
25.	SÁNCHEZ HERNÁNDEZ LEONEL GUSTAVO	<i>Maria Luisa Leon</i>	3002062700	manulisa352@hotmail.com
26.	TORO VÁSQUEZ JUAN MARTIN	<i>Nicolás Andrés Toro</i>	3207022695	nicotoro30@hotmail.com
27.	TROCHEZ ESTEPA LUISA FERNANDA	<i>Orlando Trochez Ordóñez</i>	3108666077	
28.	URREA DUQUE MARIO ANDRÉS	<i>Lina Maria Urua</i>	3015201618	Linamariadunque@hotmail.com
29.	VASCO CASTAÑO NAYLA TATIANA	<i>Ariuso Vasco Garcia</i>	3117105654	Ariuso Vasco Garcia
30.	VELÁSQUEZ GUTIÉRREZ ESTEFANIA	<i>Sandra Milena Gutierrez</i>	3136981786	mileg.212@hotmail.com
31.	VELEZ HIDALGO KAROLAY	<i>Nathalia Velez</i>	319 5304725	
32.	VERA RAMÍREZ MARÍA CAMILA Rodríguez	<i>Alba Ruby Rodríguez</i>	3207742739 5710 293	alvero7@hotmail.com

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

	<p><i>Institución Educativa Santa Teresita</i></p> <p>ASISTENCIA REUNIÓN DE PADRES</p>
---	--


ORDEN	ESTUDIANTE	PADRE/MADRE DE FAMILIA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
33.	TORRES MEDINA CAROLINA	Gloria Constanza Torres	3015784148	Victora.39@hotmail.com
34.	VALENCIA VALENCIA SOFIA	Claudia Patricia Valencia	3146357761	pathyvalencia@hotmail.com
35.				
36.				
37.				
38.				
39.				
40.				
41.				
42.				
43.				
44.				
45.				

	<p><i>Institución Educativa Santa Teresita</i></p> <p>ASISTENCIA REUNIÓN DE PADRES</p>
--	--


TEMA	APERTURA AÑO ESCOLAR 2016	RESPONSABLE	DIRECTIVAS - DIRECTOR GRUPO
GRUPO:	8-1	FECHA	Febrero 3 y 4 de 2016

ORDEN	ESTUDIANTE	PADRE/MADRE DE FAMILIA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
1.	AGUIRRE ESCOBAR JUAN CAMILO	Yolanda Escobar	3206286962	
2.	ARIAS VARGAS LUISA FERNANDA	Francy Vargas Maw	3207385328	
3.	BETANCOURTH ARANGO STEVEN	Luz Mary Arango	3217288817	
4.	BUITRAGO CARMONA KAREN DAHIANA	Adriana Carmona	3216904980	
5.	CARDONA DÍAZ MARIANA	Pablo Andres Diaz	3225110843	pathy2233@hotmail.com
6.	CASTAÑO GÓMEZ VALENTINA	VALEN. LILIANA GOMEZ	3103738191	liliana.carmenza.gomezlopez@hotmail.com
7.	CHICA HOLGUÍN NATALIA	Brianam Holguin	3218041050	Brianam49@hotmail.com
8.	CLAVIJO ÁLVAREZ MARÍA JOSÉ	Andrés Clavijo	3207366080	
9.	CORREA HINCAPIE LISETH LORENA			
10.	DUQUE MARÍN ANDRÉS FELIPE	Lina María Marín S.	3202784169	linamar1303@hotmail.com
11.	ECHEVERRY GARCÍA ESTEFANÍA	Angela Maria Garcia	3122060282	
12.	FRANCO GÓMEZ VALERIA	Sandra Liliana Gómez A	3228204647	
13.	GALVIS DUQUE JULIETH XIMENA			
14.	GALVIS PINZÓN KEREN LIZETH	Amor de Paz Pinzon	3139720744	

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.


	<p><i>Institución Educativa Santa Teresita</i></p> <p>ASISTENCIA REUNIÓN DE PADRES</p>
---	--

ORDEN	ESTUDIANTE	PADRE/MADRE DE FAMILIA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
15.	GÓMEZ SOTO MARÍA DEL SOCORRO	Paula Andrea Soto	3117151304	
16.	GUARÍN OROZCO PAULINA	Angela Orozco	3122729347	
17.	GUZMÁN QUINTERO PAULO SERGIO	Alejandro Guzmán	3224540781	
18.	HEREDIA SERNA SHARY ARIANA	Beatriz Eugenia Serna	3127027052	
19.	ISAZA LLANOS MARIANA			
20.	JARAMILLO RESTREPO LAURA VALERIA			
21.	LONDOÑO GARCÍA MARIANA	Lolona Garcia Londoño	3214811032	
22.	LÓPEZ BEDOYA JUAN FELIPE			
23.	LOZANO GALLEGO JACOBO	Jana M ^a Gallego K		
24.	MEJÍA ARCILA VALENTINA	Luz Estrella Arcila M	3146410562	
25.	MEJÍA BUITRAGO BRENDA	M ^a Yancy Buitrago L	3225372372	
26.	MONTES ESPINOSA DAYANA	Jac Edilma Espinosa	3127293433	
27.	MORALES VIEDNA ELIZA FERNANDA	[Signature]	3206370582	
28.	OTÁLVARO ARENAS MARIANA	[Signature]	3207291852	
29.	PARRA BEDOYA SANTIAGO	Luz María Parral	3012383712	luzmaria2@hotmail.com
30.	PARRA RICO LUISA FERNANDA	Luz Estrella Rico		
31.	PINEDA JIMÉNEZ FELIPE	Monica Jimenez	30357525	
32.	QUINTANA MONTES JUAN MANUEL	Gloria Jairo Montes	303561082	

	<p><i>Institución Educativa Santa Teresita</i></p> <p>ASISTENCIA REUNIÓN DE PADRES</p>
---	--

ORDEN	ESTUDIANTE	PADRE/MADRE DE FAMILIA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
33.	RAMÍREZ ALZATE MARIANELA	Luz Patricia Alzate	3127221645	
34.	RAMÍREZ MEJÍA ALLISON	Allison Julia Ramirez	3137241051	
35.	RAMOS MELCHOR SANDRA MILENA	M ^a Sandra Melchor A	3207763946	M ^a sandra.melchor@gmail
36.	ROLDAN QUINTERO MICHELLE	Glenn Quintana F	3148531939	
37.	SABOGAL OLARTE SOFÍA	Noemí Olarte E	3173194469	noemi.63@hotmail.com
38.	SÁNCHEZ CARMONA JUNIOR	M ^a Cecilia Carmona	3207109433	
39.	SANTA JARAMILLO JOSÉ LUIS	Cecilia Jaramillo	24625289	Cecilia Jaramillo
40.	SIERRA ARBOLEDA XIMENA	Beatriz Arboleda	3218674884	
41.	SUÁREZ HENAO JULIANA			
42.	URIBE CORTES JUAN ESTEBAN	Carlos Patricio Uribe	3225609327	
43.	VANEGAS CASTAÑO DIANA KATHERINE			
44.	VARO JULIANA VALENCA A	Carolina Patricia Alvarez	3125408164	maye-1804@hotmail.com
45.				

Cornisa: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA I.E.S.T.

	<p><i>Institución Educativa Santa Teresita</i></p> <p>ASISTENCIA REUNIÓN DE PADRES</p>
---	--

TEMA	APERTURA AÑO ESCOLAR 2016	RESPONSABLE	DIRECTIVAS - DIRECTOR GRUPO
GRUPO:	8-2	FECHA	Febrero 3 y 4 de 2016

ORDEN	ESTUDIANTE	PADRE/MADRE DE FAMILIA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
1.	AGUIRRE GARCÍA MARINA	Edyza García C.	312 8198593	
2.	ARIZMENDI ARANGO ESTEBAN	M ^o Belsy Arango	3147236381	
3.	BETANCUR OCAMPO DAVID ALEXANDER	Adriana Galles	3136818229	
4.	CAAMAÑO ROBLEDO SOFÍA	Diana Marcela Robledo	3136138296	dianamarcelashermanos@gmail.com
5.	CASTAÑO GALLEGO DANIEL ALEJANDRO			
6.	CLAVIJO OSORIO KAREN MICHELLE	Sandra Wilma Osorio	3115384154	
7.	CORTES CERVERA MARÍA CAMILA	Gabriela Genués	3206713907	
8.	DÍAZ CARDONA JESSICA ALEJANDRA	Sandra Cardona	3113387143	SandraCardona@51hotmail.com
9.	GALLEGO OCAMPO ALEJANDRA	Dolly Ocampo S.	8509563	
10.	GARCÍA SALAZAR ALEJANDRA	M ^a Cristina Salazar	3116441990	
11.	GIRALDO VALDEZ SOFÍA	Troncia Valdes Placate	3212503737	
12.	GÓMEZ VALDÉS ISABELLA	Glabene L. Valdés A.	3122702505	glabencuadras@gmail.com
13.	GRISALES BEDOYA SANTIAGO	Angela Bedoya B.	3113196496	pincaamaraca410@gmail.com
14.	HENAO ORTIZ ANDRÉS FELIPE	Honio Anderson Ortiz	3103958003	