
Estilos de aprendizaje como facilitador de estrategias para la práctica docente en la Institución
Educativa San Marcos

Yeimy Isabel Anaya Quintero
Yelixa Izaneth Buelvas Berrocal

Corporación Universitaria del Caribe – CECAR
Escuela de Posgrado y Educación Continua
Facultad de Humanidades y Educación
Especialización en Investigación e Innovación Educativa
Sincelejo -Sucre
2020

Estilos de aprendizaje como facilitador de estrategias para la práctica docente en la institución
Educativa San Marcos

Yeimy Isabel Anaya Quintero
Yelixa Izaneth Buelvas Berrocal

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en
Investigación e Innovación Educativa

Asesor
David de Jesús Acosta Meza
Magíster

Corporación Universitaria del Caribe – CECAR
Escuela de Posgrado y Educación Continua
Facultad de Humanidades y Educación
Especialización en Investigación e Innovación Educativa
Sincelejo -Sucre
2020

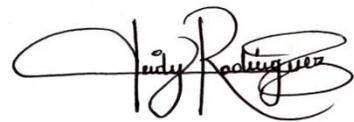
Nota de Aceptación

Cuatro punto dos (4.2)

Director



Evaluador 1



Evaluador 2


CARLOS JOSE CASTRO HERNANDEZ

Sincelejo, Sucre 28 de noviembre de 2020

Agradecimientos

Queremos dar un sincero agradecimiento por su apoyo y aportes durante el presente proyecto, primero que todo a Dios por darnos fuerza y el conocimiento para lograr las metas propuestas y lograr con éxito lo propuesto.

A nuestras familias de manera especial por su apoyo incondicional y por la confianza que tuvieron en nosotras y por el amor que nos brindan.

también queremos darle mil Gracias a nuestro Asesor del proyecto, Magister David de Jesús Acosta Meza, por su acompañamiento, apoyo y dedicación durante el proceso de desarrollo del proyecto.

Tabla de Contenido

Resumen	11
Abstract	12
Introducción	13
Capitulo I.....	15
1. El problema de investigación.....	15
1.1 Descripción del Problema.....	15
1.2 Formulación del Problema.....	16
1.3. Justificación	16
1.4. Objetivos.....	17
1.4.1. Objetivo general.	17
1.4.2. Objetivos específicos.....	17
Capitulo II	18
2. Marco Referencial.....	18
2.1 Antecedentes.....	18
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	18
2.1.2 Antecedentes Nacionales.....	20
2.1.3 Antecedentes Regionales.....	21
2.1.4 Antecedentes Locales.....	22
2.2 Marco teórico.....	23
2.3 Marco legal.....	29
Capitulo III	30
3. Metodología.....	30
3.1 Enfoque, alcance y diseño investigativo.....	30
3.2 población y muestra.....	31
3.2.1 Población.....	31
3.2.2 Muestra.....	31
3.3 Tecnicas e instrumentos de investigación.....	32
3.3.1 La Observación.....	32
3.3.2 La Encuesta.....	32
3.4 Fases de la investigación.....	32

3.4.1 Fase 1: Identificar los estilos de aprendizajes de los estudiantes.....	32
3.4.2 Fase 2: Fase 2: Conocer las prácticas pedagógicas que implementan los docentes y su relación con el proyecto educativo institucional.....	33
3.4.3 Fase 3: Elaboración de propuestas pedagógicas acordes a las preferencias de aprendizaje de los educandos.....	33
Capitulo IV	34
4.Resultados investigativos y Analisis.....	34
4.1 Estilos de Aprendizaje.....	34
4.1.1 Estilos de aprendizaje de los educandos	34
4.2 Estilos de enseñanza.....	40
4.2.1 Modelo pedagogico de los docentes.....	40
Capitulo V	45
5. Propuesta pedagogica.....	45
5.1 Contexto y justificación.....	45
5.2 Objetivos.....	46
5.2.1 Objetivo general.....	46
5.2.2 Objetivos especificos.....	46
5.3 metodologia utilizada.....	46
5.4 Programación	47
5.4.1 Derechos basicos de aprendizajes (DBA).....	47
5.4.2 Sesión I Acidos nucleicos.....	48
5.4.2.1 Competencias esperadas.....	48
5.4.2.2 Actividad de inicio.....	48
5.4.2.3 Actividad de afianzamiento.....	48
5.4.3 Sesión II Estructura, tipos de ARN y su función.....	48
5.4.3.1 Competencias esperadas.....	48
5.4.3.2 Actividad de inicio.....	48
5.4.3.3 Actividad de afianzamiento de saberes.....	49
5.4.4 Sesión III Teorias de la evolución.....	49
5.4.4.1 Competencias esperadas.....	49
5.4.4.2 Actividad de inicio.....	49
5.4.4.3 Actividad de afianzamiento de saberes.....	49

5.4.5 Sesión IV Teorías sintéticas de la evolución o síntesis neodarwinina.....	50
5.4.5.1 Competencias esperadas.....	50
5.4.5.2 Actividad de inicio.....	50
5.4.5.3 Actividad de afianzamiento de saberes.....	50
5.4.6 Evaluación	50
5.4.7 Rubrica para evaluar la calidad de la propuesta de intervención.....	51
Conclusiones	52
Recomendaciones.....	53
Referencias Bibliográficas	54

Lista de Tablas

Tabla 1. Resultados – test CHAEA - Estilos de aprendizaje	38
Tabla 2. Resultados – test VAK - Estilos de aprendizaje	39
Tabla 3. Resultado general “instrumento de verificación de huellas pedagógicas”	43

Lista de Figuras

Figura 1. Sexo de la muestra estudiada según el test CHAEA.....	35
Figura 2. Preferencia de los educandos por los estilo de aprendizaje segun el test CHAEA.....	35
Figura 3. Edad de la muestra estudiada según el test CHAEA.....	36
Figura 4. Sexo de la muestra estudiada según el TEST VAK.....	36
Figura 5. Preferencia de los educandos por los estilo de aprendizaje según el TEST VAK.....	37
Figura 6. Edad de la muestra estudiada según el TEST VAK	38
Figura 7. Modelo pedagógico de los docentes según el instrumento de verificación de huellas pedagógicas.....	40

Listado de Anexos

Anexo 1. Cuestionario Honey – Alonso de Estilos de Aprendizajes.....	59
Anexo 2. Resultados del Cuestionario Honey- Alonso de Estilos de Aprendizajes.....	62
Anexo 3. Grafica Estilos de Aprendizajes.....	63
Anexo 4. Test Estilos de Aprendizajes (Modelo PNL).....	64
Anexo 5. Evaluación de Resultados del test Estilos de Aprendizajes (Modelo PNL).....	66
Anexo 6. Imagen de Estudiante resolviendo el cuestionario.....	67

Resumen

El presente proyecto tuvo como propósito esencial diseñar prácticas pedagógicas en concordancia con los estilos de aprendizaje de los educandos de noveno uno (9°1) de la Institución Educativa San Marcos. La metodología implementada estuvo orientada por los principios de la investigación cuantitativa, de tipo no experimental, de alcance descriptivo y de temporalidad transversal, utilizando como instrumentos el cuestionario CHAEA y el test VAK. Los resultados obtenidos en el cuestionario CHAEA reflejan que, un 72% de la muestra tiene una inclinación por el estilo de aprendizaje reflexivo, un 7% por el estilo pragmático, un 14% teórico y un 7% activo. Mientras que en el test VAK un 36% de los estudiantes es mayormente visual, un 36% es auditivo y un 28% es kinestésico. Concluyendo así que los estilos de aprendizaje que prevalecen en los estudiantes son Reflexivo y Visual, y el modelo pedagógico que prevalece en la práctica docente es el Cognoscitivista, presentando semejanzas y diferencias con el modelo pedagógico que establece la institución en su Proyecto Educativo Institucional.

Palabras clave: aprendizaje, estilos de aprendizaje, estrategias, modelo pedagógico, rendimiento académico.

Abstract

The main objective of this project was to design pedagogical practices in accordance with the learning styles of the ninth one (9^o1) students of sanmarcos Educational Institution in San marcos. The methodology implemented was guided by the principles of quantitative research, of a non-experimental type, of descriptive scope and of transversal temporality, using as instruments the CHAEA questionnaire and the VAK test. The results obtained in the questionnaire show that 72% of the sample has a preference for the reflective learning style, 7% for the pragmatic style, 14% theoretical and 7% active. While in the test 36% of the students are mostly visual, 36% are auditory and 28% are kinesthetic. Thus concluding that the learning styles that predominate most in students are Reflective and Visual, and the pedagogical model that prevails in teaching practice is the Cognoscitivist, presenting similarities and differences with the pedagogical model established by the institution in its Institutional Educational Project.

Keywords: learning, learning styles, strategies, pedagogical model, academic performance.

Introducción

El aprendizaje por naturaleza es un proceso multifactorial complejo, con muchas habilidades cognitivas de orden básico y superior por parte del individuo que se aproxima al saber. La forma de acercarse al conocimiento es fundamental para la aprehensión del mismo y el desarrollo de capacidades innatas que están en vías de ser explotadas para la formación de un individuo reflexivo, crítico y propositivo. Es evidente que en muchas ocasiones se encuentran estudiantes que presentan bajo rendimiento académico y esto, generalmente, está condicionado por factores que pueden ser internos o externos al individuo, como el contexto en el que se desenvuelve continuamente, las condiciones de infraestructura y de materiales didácticos que ofrece la escuela, las estrategias implementadas por el docente o la forma en la que el estudiante se acerca al conocimiento y hace uso del mismo para la reafirmación de este.

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante resaltar cómo aprende el estudiante y cómo puede aproximarse al saber de tal manera que su aprendizaje sea significativo y le permita alcanzar el desarrollo de las habilidades fundamentales para desenvolverse en el mundo globalizado de hoy. Es por ello, entonces, que se plantea, la identificación de estilos de aprendizaje como facilitador de estrategias para la práctica docente, lo cual busca determinar el (los) estilo (s) de aprendizaje que predomina en los educandos para, a partir de ello, diseñar una serie de estrategias que permitan que tanto el docente como el estudiante puedan cumplir de manera eficaz, en la práctica, el rol que a cada uno de ellos le corresponde dentro del aula de clases.

En primer lugar se aplicaran dos instrumentos de caracterización de los estilos de aprendizaje denominados: Cuestionario de Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) y el modelo de Programación Neurolingüística (PNL) de Blander y Grinder, lo cual permitirá identificar la inclinación de los alumnos por un estilo de aprendizaje en particular. En segundo lugar, se implementará la observación en el aula de clases para percibir la forma en la que el docente realiza su intervención pedagógica y se aplicará un instrumento que permitirá reafirmar el

modelo pedagógico que prima en la práctica del educador, denominado Instrumento de verificación de huellas pedagógicas, propuesto por Julián de Zubiría Samper. En un tercer lugar, se realizará la comparación del modelo pedagógico identificado como predominante en los docentes con el modelo pedagógico que establece la institución en su Proyecto Educativo Institucional (PEI). Seguido a ello, se procederá a organizar toda la información en tablas y gráficos para obtener así finalmente, los resultados y conclusiones que permitirán el diseño de prácticas educativas con estrategias de enseñanza – aprendizaje para un mejor proceso educativo y formativo en el aula de clases.

Una vez obtenidos los resultados los cuales enmarcan que el 72% de los estudiantes del grado 9^o1 manejan un estilo reflexivo y el 36% un estilo visual, se plantean estrategias que mejoren el proceso de enseñanza-aprendizaje en docentes y estudiantes, es por ello que una de estas estrategias didácticas propuestas son los mapas conceptuales, basados en que los mapas conceptuales son un instrumentos oportunos para sintetizar y presizar las información mas importante de un contenido este recurso es una herramienta útil en estudiantes visuales y reflexivos ya que dentro de sus características este tipo de estudiantes tienden a ser analítico, observador le gusta recopilar datos entre otros, permitiendo ser puntuales en la información, otra de las estrategias planteadas es la infografía este recurso didáctico es muy parecido a los mapas ya que abrevia la información y se resalta los puntos relevantes de cada contenido, cabe resaltar que éstas serán reforzadas en algunas de las sesiones para el desarrollo de la temática con videos y diapositivas, en general se busca mejorar el sistema de enseñanza-aprendizaje docente-estudiante para un desarrollo académico adecuado.

Capítulo I

1. El problema de investigación

1.1 Descripción del problema

Acercarse al conocimiento es una habilidad que el ser humano ha desarrollado a partir de la interacción con el medio y con aquello que desea aprender. A lo largo de los años, siempre se ha buscado la forma más pertinente para que el hombre se apropie del conocimiento que le rodea y haga uso correcto de éste en diversas situaciones específicas como: en el espacio y el entorno en el que se desenvuelve a diario, su lugar de trabajo, su lugar de estudio, con la familia, en la comunidad y generalmente en la sociedad. El preguntarse cómo hacer propio ese conocimiento, ha generado que desde diferentes disciplinas se lleven a cabo diversas investigaciones que brinden luces acerca de la manera en que el ser humano pueda adquirir el saber.

Existen diferentes teorías que plantean que hay distintas maneras de acercarse al conocimiento denominadas “estilos de aprendizaje”, que no son más que la clasificación de las diferentes estrategias y métodos que se utilizan como recursos para la adquisición del saber. En términos de García Cuè (2006) “Un estilo es un cúmulo de actitudes, tendencias, preferencias y aptitudes que posee un individuo para realizar una actividad y que se refleja mediante su comportamiento y las diferentes habilidades que lo hacen diferente de los demás de acuerdo a la forma en que piensa, se viste, conoce, enseña, aprende y habla”.

La identificación de los estilos de aprendizajes ha sido prioridad para muchas instituciones e investigaciones a nivel mundial, ya que con ello se ha buscado mejorar la calidad educativa y determinar, en cierto grado, las estrategias, metodologías y herramientas pertinentes para un buen procedimiento de enseñanza -aprendizaje. El interés de conocer y a la vez desarrollar las competencias indispensables para el acto de enseñanza-aprendizaje en el campo educativo, ha permitido que este sea un tema relevante para el mundo globalizado del siglo XXI.

En Colombia el sistema educativo, según resultados en pruebas externas como PISA, ha estado quebrantado y rezagado por muchos años en comparación con otros países, lo cual hace pertinente que se valore el acto educativo y se le dé prioridad, por encima del docente y el contenido, a los estudiantes y a la metodología con la que estos aprenden. De igual manera se puede evidenciar en diferentes instituciones educativas locales del municipio de San Marcos un bajo nivel de competencias reflejadas en las pruebas saber 11 realizadas en el año 2017, ya que no aparece ninguna institución educativa dentro del ranking de las 100 mejores instituciones del país. Lo cual reafirma la necesidad de tener en cuenta la manera como el docente implementa sus practicas pedagogicas dentro del aula y si éste considera el estilo de aprendizaje que poseen sus estudiantes como parte fundamental del proceso educativo.

En la Institución Educativa San Marcos la condición de la calidad educativa no es diferente, aunque se han visto algunos avances en los últimos años. Sin embargo, a pesar del poco mejoramiento que se ha obtenido en las pruebas saber, datos aportados por el Índice Sintético de Calidad Educativa (ISCE) reflejan que un 56% de los estudiantes de básica secundaria (particularmente el grado 9º) se encuentran en el nivel mínimo del área de lenguaje y un 61% se encuentra en un nivel mínimo del área de matemáticas, siendo estas consideradas como áreas fundamentales del conocimiento.

Por las razones anteriormente planteadas surge el cuestionamiento ¿Cómo los estilos de aprendizaje facilitan las prácticas pedagógicas implementadas por los docentes de 9º1 de la Institución Educativa San Marcos?

1.2 Formulación del Problema

¿Cómo los estilos de aprendizaje facilitan las prácticas pedagógicas implementadas por los docentes de 9º1 de la Institución Educativa San Marcos?

1.3 Justificación

El ser humano por naturaleza es un ser complejo, lleno de cualidades y virtudes que a lo largo de la historia ha ido potencializando. La investigación y la indagación acerca de lo que le rodea le han permitido conocerse a sí mismo y conocer el medio en el que se encuentra. Es por ello que se hace pertinente llevar a cabo una investigación que permita identificar los estilos de aprendizaje que presentan los alumnos del grados 9º1 de la Institución Educativa San Marcos, ya que estos orientan la forma de aprender que utiliza el educando dentro y fuera del aula de clases. Además de establecer la relación que existe con la didáctica que emplea el docente a diario.

Esta investigación busca mejorar las habilidades de los educandos brindándoles herramientas, técnicas y estrategias que puedan utilizar al momento de acercarse al conocimiento con el fin de obtener una experiencia significativa, de igual manera esta investigación busca potencializar el quehacer efectivo y provechoso de los docentes que orientan en este grado. Identificar los estilos de los educandos, permitirá que las actividades propuestas por el docente sean más afines a la forma de aprehensión de los estudiantes y los procesos de enseñanza-aprendizaje sean más dinámicos.

Para lograr el objetivo de esta investigación se tendrá en cuenta el modelo de Programación Neurolingüística (PNL) y el test que estos mismos autores proponen, también se utilizará el Cuestionario (CHAEA), los cuales permitirán establecer los “estilos de aprendizaje” de los estudiantes. Seguido a esto se organizará la información que será clasificada teniendo en cuenta los test antes mencionados, finalizando así con el vínculo existente entre el estilo de aprendizaje de los discentes, la didáctica empleada por el docente y el modelo pedagógico de la institución, para determinar el efecto que estos generan en el alcance de las competencias por parte de los estudiantes.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Diseñar prácticas pedagógicas en concordancia con los estilos de aprendizaje de los estudiantes de 9º1 de la Institución Educativa San Marcos.

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes aplicando test CHAEA y PNL – VAK.
- Conocer las prácticas pedagógicas que implementan los docentes de 9º1 y su relación con el proyecto educativo institucional.
- Elaborar propuestas pedagógicas relacionadas con las preferencias de aprendizaje de los estudiantes.

Capítulo II

2. Marco Referencial

2.1 Antecedentes

Esta propuesta se apoya en los estudios realizados a nivel internacional, nacional, regional y local, como se muestra a continuación.

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Dentro del cúmulo de investigaciones que se han realizado a lo largo y ancho del mundo sobre los estilos de aprendizaje y la influencia de estos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es preciso mencionar el trabajo investigativo denominado “Estilos de Aprendizaje y su transformación a lo largo de la trayectoria escolar” elaborado por López y Morales (2014), cuya finalidad fue examinar la variación de los estilos de aprendizaje de alumnos universitarios de un mismo semestre desde el principio hasta el final. El instrumento utilizado fue el cuestionario de Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje, el cual se le aplicó a una muestra de 217 estudiantes de 15 licenciaturas distintas. Los resultados arrojados señalaron que no hay diferencia relevante entre los puntajes de ingreso y egreso en la mayoría de los casos, concluyendo que es cuestionable el efecto del modelo educativo institucional en la modificación de la forma de aprender de los estudiantes.

De igual manera en el plano internacional, se encontró una investigación llamada “Relación entre los estilos de aprendizaje y las teorías de enseñanza” elaborado por Pacheco y Maldonado (2017), cuya finalidad fue conocer la relación existente entre los estilos de aprendizaje con las teorías de enseñanza de los estudiantes y de los educadores de la facultad de organización deportiva (FOD) de la UANL. La metodología empleada fue de carácter deductiva, con enfoque cuantitativo, llevando a cabo un estudio descriptivo-correlacionar, de campo y a la vez transversal. Participaron aproximadamente 666 estudiantes, los cuales corresponden al 64% de un total poblacional de 1037. Las edades de estos oscila entre los 17 a 39 años, y 59 docentes que

representan al 84.2% de un total de 70, de edades oscilan de 23 a 69 años.

Los instrumentos implementados para la recopilación de datos fueron: el cuestionario (CHAEA 1992) y el de Teoría implícitas del profesor sobre la enseñanza, ajustado por Delgado y Zurita para ser implementado a la educación física en el año 2003, TIEN. Los resultados arrojaron que la mayoría de los estilos de aprendizajes se vinculan con las teorías de enseñanza, apartando el estilo reflexivo, concluyendo que el estilo activo se vincula con la teoría de enseñanza tradicional, el estilo teórico se relaciona con la teoría expresiva o activa de enseñanza, el estilo pragmático con la teoría emancipadora o crítica y el reflexivo con ninguna de las teorías propuestas.

Siguiendo en el ámbito internacional, es bueno mencionar la investigación denominada “Estilos de aprendizajes y rendimiento académico en alumnos de pedagogía de Educación General Básica de una universidad oficial en el país de Chile” llevada a cabo por Ossa y Lagos (2013) en la universidad Bio Bio en Chile, cuyo propósito fue reconocer los estilos de aprendizaje del modelo de Honey - Alonso y vincular dichos estilos con el desempeño académico alcanzado por los educandos. Se realizó un estudio no experimental, descriptivo-correlacional, con corte cuantitativo teniendo en cuenta una muestra de 71 educandos de inicio de carrera de pedagogía general básica primaria. Como resultado resultados se obtuvo una dominancia del estilo reflexivo, como también una predominancia de las estrategias de orientación de los docentes apoyadas en la sustentación; de igual manera se observó un grado de relación efectiva y trascendental, aunque regularmente baja, entre el desempeño académico y los estilos teóricos de aprendizaje ($r= 0,291$) y estilo reflexivo ($r= 0, 237$), de tal manera que se pudo ultimar que aunque a nivel teórico se ha propuesto una extensa discusión relacionada con la mayor o menor contribución de los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico de alumnos universitarios, las investigaciones que han propuesto enmarcar dicha incidencia no han sido lo suficientemente claras para asentar la completa fidelidad o falsedad de dicha influencia.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Por otro lado, en lo nacional es pertinente hacer mención del trabajo investigativo denominado “Estrategias y estilos de aprendizaje relacionados con el alcance académico en estudiantes universitarios” realizado por (Alarcón et al., 2013), cuyo propósito fue determinar el vínculo que se presenta entre los estilos de aprendizaje, las estrategias de aprendizaje y el alcance académico de los educandos. En la investigación participaron 312 alumnos del pregrado de todos los programas, siendo así que el 62.5% pertenecía al sexo femenino y un 37.2% restante al género masculino. Todos contestaron el cuestionario de estilos de aprendizaje propuesto por Honey-Alonso (Alonso et al., 1995), de igual manera se hizo uso de la Escala de estrategias de aprendizaje de Román y Gallego (1994) y el reporte de notas de la universidad de Boyacá el cual está sistematizado, con el fin de definir el alcance académico a partir del promedio acumulado de los estudiantes. Los resultados arrojaron que no se presenta un sólo estilo de aprendizaje en los estudiantes, pues la gran mayoría de ellos presentaron índices altos en dos o más estilos. De esta manera se concluyó que los resultados revelan la necesidad de impartir una enseñanza clara y ordenada a partir de estrategias y técnicas de estudio para que el aprendizaje sea más significativo.

En el mismo ámbito nacional se resalta la labor investigativa “Estilos de aprendizaje en universitarios, en la modalidad de educación a distancia” elaborada por (Gómez et al., 2017) de una Institución educativa en Cartagena. Cuya finalidad fue comparar los estilos de aprendizaje presentados en los educandos que tuvieron rendimiento académico superior que cursaron primero y décimo semestre en un programa académico con metodología a distancia. Se llevó a cabo un estudio descriptivo, correlacional y de corte transversal, durante el segundo semestre del 2015. La muestra seleccionada fue de 60 estudiantes, 30 pertenecientes al primer semestre y 30 al décimo semestre. Se aplicaron los test - VAK y CHAEA para identificar los diferentes estilos de aprendizaje, auditivo, visual, kinestésico, lector-escritor, activo, reflexivo, pragmático y teórico. Los resultados obtenidos reflejaron que en el primer semestre sobre salieron los estilos visual y auditivo, los cuales se relacionan de forma satisfactoria con el estilo activo. En los estudiantes de décimo semestre hubo una importante inclinación hacia los estilos lecto-escritor y Kinestésico,

que se vinculan de forma significativa con el estilo reflexivo. Se concluyó entonces que la caracterización de los estilos de aprendizaje que mayor se presentan en los educandos es una herramienta valiosa para acondicionar la metodología de enseñanza del docente, a la vez que ayuda en el diseño de nuevos métodos para evaluar que sean pertinentes para corroborar el avance y progreso del los estudiantes.

2.1.3 Antecedentes Regionales

En el ambito regional se encontraron proyectos relacionados a la temática de investigación, entre ellos se encuentra uno denominado “Los Estilos de aprendizaje, una apuesta por el desempeño académico de los estudiantes en la educación superior” realizado por Isaza (2014) en la Universidad Autónoma del Caribe, cuya intención fue la identificar los estilos de aprendizaje que se presentan en los estudiantes universitarios, con la finalidad de realizar una caracterización de los alumnos de primer semestre teniendo en cuenta las formas que estos utilizan al momento de aprender, de tal manera que fuese posible diseñar propuestas pedagógicas relacionadas con los estilos personales de aprender de los alumnos. El enfoque de este estudio tuvo un es cuantitativo de corte transversal. Al momento de recolectar datos importantes fue utilizado el cuestionario propuesto por Honey – Alonso (1992). La muestra fue de 100 estudiantes universitarios de primer semestre, de los cuales 55 eran de sexo masculino y 45 de sexo femenino. Las edades de los educandos oscilaban en un 24% entre los 16 y 18 años, la edad de un 27% oscilaba entre los 19 y 21 años, un 29% oscilaba entre los 22 y 25 años, un 17% entre los 26 y 28 años y un 3% tenían una edad mayor de 29 años. Se observó que las variables que se enfocaban en la evaluación de los estilos de aprendizaje (teórico, pragmático, activo y reflexivo) los puntajes obtenidos se aproximan al centil 50, los cuales no fueron considerados discutibles si se tiene en cuenta la medida de diseminación de cada uno de estas variables. Finalmente, se concluyó que no hay un estilo de aprender netamente afianzado, ya que, se deduce, son tendencias presentes en cada educando, que permite que uno o más estilos sean considerablemente predominantes por encima de otros. Por esto, se sugiere que los maestros en sus acciones deben fomentar e incitar los cuatro estilos de aprendizaje, y estimular en los alumnos aquellos que no están presentes y que el contexto universitario y social demanda.

En el mismo ámbito, se encontró un trabajo de investigación denominado “Relación existente entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico en la asignatura de Lenguaje de los alumnos de 10° y 11° del Colegio Santa Cruz de Mompo, realizado por (Abuabara et al., 2013). El propósito de la investigación fue identificar la relación existente entre los estilos de aprendizaje y el desempeño académico de los estudiantes en el área de lengua castellana, implementando un enfoque cuantitativo de tipo no experimental, correlacional casual. La población utilizada fue de 200 estudiantes, seleccionando una muestra de 26 entre los grados 10° y 11°. Los resultados obtenidos revelaron que el estilo con mayor predominancia es el activo (53.8%) y en relación con el rendimiento académico es el pragmático (75,0%) concluyendo así que aunque el mayor porcentaje está relacionado al estilo activo, existe la misma predominancia del estilo pragmático en relación al rendimiento académico.

2.1.4 Antecedentes Locales

A nivel local se encontraron investigaciones a fines a la temática investigada, entre ellas la titulada “Asociación de los estilos de aprendizaje con el rendimiento académico en estudiantes de 9° a 11° en una Institución Educativa del corregimiento Don Alonso (Sucre) realizado por (Medin et al., 2013). El objetivo de esta investigación estuvo dirigido en establecer la relación entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes y el desempeño académico de estos. La investigación se encuentra enmarcada bajo el modelo cuantitativo, de tipo no experimental, el nivel es descriptivo-correlaciona, su población es de 110 estudiantes de la que se tomó una muestra de 47 estudiantes de los respectivos grados. Se concluyó que los estilos de aprendizaje de los alumnos de bachillerato se encuentran distribuidos de la siguiente manera: Activo 5, Reflexivo 2, Teorico 6, Pragmatico 3, para un total de 16 estudiantes con estilo predilecto, llegando a la conclusión que el 10.6% se describen como personas que asimilan de mejor manera la información cuando realizan una actividad que encarna un desafío, el 4.3% son personas que aprenden de mejor manera al observar y analizar situaciones, el 12.8% aprende mejor partiendo de conceptos, teorías, modelos e ideas y el 6.4% aprenden mejor al realizar actividades donde se relacionan la teoría y la práctica.

Finalmente a nivel local se encontró un trabajo investigativo denominado “Los estilos y estrategias de aprendizaje en los alumnos de psicología pertenecientes a la Corporación Universitaria del Caribe “CECAR”, realizado por (Acosta et al., 2013), cuyo objetivo fue investigar acerca de los estilos y estrategias de aprendizaje como agentes centrales de relación para asumir los procesos de formación con el propósito de proveer a la comunidad académica, información que le facilite llevar a cabo mecanismos para el desarrollo de una práctica contextualizada que tenga en cuenta las a los estudiantes como seres individuales y así fomentar aprendizajes que perduren en los mismos y con ello mejorar su desempeño académico. Se empleó una investigación de carácter descriptivo según el enfoque cuantitativo. La muestra fue de 120 estudiantes de los cuales 23 fueron de II semestre, 32 de IV, 34 pertenecían a VI semestre, 18 pertenecían a VIII semestre y 13 a X semestre. El producto obtenido de la investigación reveló que el estilo que mayor predomina en los estudiantes de psicología es un equilibrado con un 39%, seguido por el visual con un (17%) y las polaridades sensitivas, secuenciales y activas con porcentaje del 12%, 10% y 8% respectivamente. Se concluyó que se mantuvo la prevalencia de la permanencia en las preferencias y modificaciones en dichos estilos, señalando la inclinación por el visual secuencial, activo equilibrados, combinado y sensitivo, para los primeros semestres, semestres intermedios y semestres finales; mostrando falta de cambios en los mismos y propensión por el manejo exacto de recursos en la construcción del conocimiento.

2.2 Marco teórico

A la luz de diferentes conceptos y teorías vinculadas a los estilos de aprendizaje que posee el ser humano al momento de acercarse al conocimiento y conocer un poco más la realidad que le rodea, es preciso hacer mención de cada una de éstas y cómo han ido evolucionando a través de la historia. Dunn y Dunn (1978) conceptualizan la expresión de Estilos de Aprendizaje como “un cúmulo de características que pueden ser biológicas y generales, las cuales permiten que una metodología o estrategia de enseñanza sea más efectiva en algunos estudiantes y no en otros”, lo cual manifiesta implícitamente que existen diferentes formas de aprender y de enseñar de acuerdo a las capacidades y habilidades que posee la persona.

Según Hunt (1981) estos estilos caracterizan a los estudiantes desde un foco netamente educacional, manifestando cuáles de ellos tienen más probabilidad de aprender, además de describir la cantidad de estructura que necesitan para ello. Desde un enfoque relacionado con el aprendizaje es preciso hacer alusión a Kolb (1982), quien plantea que el aprendizaje es un proceso que permite construir ideas y conceptos, además de recordarlos. De manera que si más se recuerda, más se ha aprendido. Por otro lado según Smith (1988), lo definen como “las formas distintivas por las cuales un individuo cualquiera lleva a cabo el proceso de la información que recibe, lo cual le establece parámetros de comportamiento”, es decir, la manera particular en que un alumno asimila y actúa al momento de aprender.

En otro sentido Keefe. (1988) plantea que “los estilos de aprendizaje son una serie de rasgos de carácter cognitivo, fisiológico y afectivo que indican cómo y de qué manera un aprendiz recibe, interacciona y responde a los estímulos externos para el aprendizaje”, afirmando así que los rasgos (afectivos, cognitivos y fisiológicos) son fundamentales para conocer cómo interacciona el estudiante con el saber. Por su parte, Garger y Guild (1998) manifiestan que “los Estilos de Aprendizaje son las particularidades inamovibles de una persona, manifestadas a través de la conducta y la personalidad cuando lleva a cabo una actividad de aprendizaje”, resaltando que el actuar de un estudiante refleja en gran manera como éste aprende.

Desde una perspectiva inclinada en el estudiante, Currier (1995) manifiesta que “el docente debe estimular a los estudiantes a fomentar nuevas formas de aprendizaje, utilizando diversas técnicas y estrategias de aprehensión”. Por lo tanto el docente debe estar en continuo proceso de retroalimentación de su práctica para proponer nuevas formas de construir el conocimiento. En un sentido similar, Hervàs Avilés (2005), establece que “la relación que existe entre la forma de enseñar del docente con la forma de aprender del estudiante, no debe guiarnos a presentar los contenidos curriculares de la misma manera, porque esto puede generar cierto desinterés y apatía”. Estos aportes manifiestan la responsabilidad y compromiso que tiene el profesor como actor clave en los momentos de enseñanza y aprendizaje. Es necesario que él identifique la forma de aprender de sus alumnos, ya que al hacerlo le permitirá diseñar estrategias que faciliten

al estudiante procesar la información y a la vez obtener un aprendizaje significativo. Cuadrado (2011), lo identifica como la “forma peculiar, que poseen y caracterizan a los estudiantes al momento de realizar diferentes tareas para el aprendizaje, relacionando aspectos afectivos, meta cognitivos, cognoscitivos y ambientales, los cuales sirven para determinar cómo el estudiante se acerca al conocimiento y se acomoda a los procesos”, manifestando así una vez más la diferencia existente entre las formas de acercarse al saber sin desmeritar ninguna de ellas, sino resaltando la variedad de habilidades que pueden tener los alumnos para apropiarse del conocimiento y de actuar en determinadas situaciones de aprendizaje. En ese mismo sentido pero desde una perspectiva mucho más específica, es indispensable resaltar las diferentes teorías que han surgido a partir de investigaciones y estudios realizados a través de los años, entre ellas se encuentra la teoría de Modelo de Felder y Silverman (1988) quienes construyeron un modelo de estilos de aprendizaje, compuesto por cinco aspectos del aprendizaje denominados: percepción, input, procesamiento, organización y comprensión.

Teniendo en cuenta la organización de los aspectos del aprendizaje, proponen cinco binomios de estilos de aprendizaje caracterizados por la oposición que pueden presentar entre ellos. Por otro lado Herrman (1994) desarrolló un esquema del cerebro distribuido en cuatro cuadrantes derecho e izquierdo, los cuales son el resultado de la relación de los hemisferios del modelo propuesto por Sperry, y del modelo propuesto por McLean. Los cuadrantes personalizan las distintas formas de actuar, crear, pensar, aprender y en conclusión, de relacionarse en su contexto, aun cuando se acepta que el cerebro es un órgano que funciona integralmente. Por su parte Kolb (1982) desarrolló un modelo de aprendizaje al cual describe como un ciclo en constante evolución. El proceso de aprendizaje experiencial es como un ciclo de cuatro estadios que incluyen cuatro formas de aprender de manera adaptativa, reflejando así una, una Experimentación Activa, una Conceptualización Abstracta y una Observación Reflexiva. Esta teoría plantea que el aprendiz comienza con una experiencia concreta, seguida por un lapso para efectuar observaciones de la realidad para luego reflexionar. Finalmente las observaciones son tomadas como base para generar nuevas ideas que pueden ser aplicadas en las experiencias de la vida real.

De igual forma, Gardner (1999) menciona que la capacidad de inteligencia no es posible medirla a partir de un valor numérico considerado como el coeficiente de inteligencia. Define que inteligencia es la aptitud de ordenar las ideas a partir de las acciones. Gardner clasifica la inteligencia en siete aspectos diferentes: Corporal, Espacial, intrapersonal, interpersonal, Lingüística, Lógica y Musical, planteando así una idea de aprendizaje a partir de las diferentes inteligencias. Por otro lado, Honey y Alonso (1992) luego de una reestructuración del modelo diseñado por Honey y Mumford (1986) mantienen una propuesta en la que establecen la forma de representar y organizar la información en cuatro formas de aprendizaje denominadas: Activo, Teórico, Reflexivo y Pragmático.

Finalmente, se presenta el Modelo de Programación Neurolingüística desarrollado por (Bandler, 1982): Jhon Grinder y Richard Bandler quienes lo denominaron VAK por el enfoque visual, auditivo y cenestésico o kinestésico que posee. Esta propuesta determina tres sistemas que permiten clasificar y organizar la información. El sistema de representación visual utilizado a partir de imágenes concretas y/o abstractas. El sistema de representación Auditivo empleado al escuchar sonidos, música y demás fenómenos que se puedan captar con la audición y el sistema de representación Kinestésico cuyo fundamento está en procesar la información a partir de movimientos, gestos y destrezas corporales en general. Cabe resaltar que estos últimos modelos planteados (Modelo Honey - Alonso y Modelo de Programación Neurolingüística [Bandler y Grinder]), son los seleccionados para implementar el trabajo investigativo, debido a la claridad y facilidad de clasificar las formas de aprendizaje de la muestra perteneciente a la Institución Educativa.

En este sentido, es pertinente establecer la relación existente entre los modelos planteados por Honey - Alonso y Bandler y Grinder y las teorías propuestas por Jean Piaget, Lev Vygotsky, David Ausubel, Jerome Bruner, en las que se refleja el comportamiento y los procesos que lleva a cabo el ser humano para interactuar con el ambiente y construir nuevos conocimientos a partir de los ya existentes. Así pues, es clara la relación existente entre lo propuesto por Piaget quien plantea dos procesos importantes para la construcción del conocimiento denominados asimilación y

acomodación (Piaget, 1991; Piaget y Inhelder, 1997). Estos dos conceptos proporcionan nociones sobre los procesos que realiza un individuo para reorganizar sus estructuras mentales y generar nuevos conocimientos. De esta manera lo propuesto por Piaget está relacionado con lo que propone Bandler y Grinder cuando plantean que el individuo interactúa con el contexto a partir de sistemas de representación de la información (Auditivo, Visual, Kinestésico) y el modelo planteado por Honey y Alonso, cuando enfatiza que el educando puede manifestar un estilo de aprendizaje reflexivo.

Por otro lado, Vigotsky plantea un proceso de internalización en el que el individuo lleva a cabo una reconstrucción interna de un estímulo externo “Llamamos internalización a la reconstrucción interna de una operación externa.” Vigotsky (1979). Lo cual se puede relacionar con el estilo de aprendizaje Visual y Auditivo, ya que el ser humano utiliza sus sentidos para establecer una interacción con el medio. De igual forma este planteamiento de Vigotsky está relacionado con las ideas de Honey - Alonso, cuando plantean que el alumno presenta estilos de aprendizaje Teórico y Reflexivo, ya que este analiza y sintetiza la información que recibe del entorno para apropiarse de ella y utilizarla cuando se requiera.

Por su parte, Ausubel (1976) plantea un aprendizaje significativo como el proceso por el cual se relacionan nuevos conocimientos con los ya existentes en la persona que se aproxima al conocimiento. En cuanto a los sistemas de representación de Bandler y Grinder el estudiante obtiene el conocimiento a través de la audición, visión y la manipulación de la información. Por lo que se refiere a el modelo de Honey - Alonso el educando al obtener la información se encuentra activo, reflexiona sobre ella y la utiliza cuando la necesita. En ese mismo sentido Bruner (1966) plantea que “el aprendizaje a través del descubrimiento consiste en que los individuos construyan sus propios conocimientos a partir de situaciones presentadas por el docente”. Esto está relacionado con el estilo de aprendizaje Pragmático y Activo, planteado por Honey - Alonso, ya que el estudiante está en constante interacción con el entorno que le rodea.

A continuación, se hará mención sobre las distintas teorías sobre las estrategias didácticas

que se van a aplicar. Estas estrategias son procedimientos, técnicas y herramientas, que utiliza el docente para organizar sus ideas e integrarse junto a sus estudiantes y poder cumplir con sus funciones y metas, teniendo en cuenta las necesidades de cada uno de los estudiantes y lograr aprendizajes significativos. Según Gallego y Salvador (2002) citado en Gutiérrez y García (2016, p. 205) “las estrategias didácticas se conciben como estructuras de actividad en las que se hacen reales los objetivos y contenidos”. Dichas estrategias se utilizan para lograr un mejor rendimiento académico teniendo en cuenta las capacidades de cada uno de los estudiantes; por tal razón se escogió los mapas conceptuales, como estrategia didáctica pedagógica que permite la apropiación de los procesos de enseñanza y aprendizajes, esta estrategia se puede utilizar en todas las áreas de aprendizajes. Según (Ayala et al., 2009, p.29) la elaboración de los mapas conceptuales “fomenta el conocimiento, el pensamiento reflexivo, la creatividad y el análisis crítico sobre un tema”.

Utilizar los mapas conceptuales ayuda a los estudiantes que se le facilite la adquisición del conocimiento, por eso esta herramienta es fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Novak y Cañas (2014), afirma que estas herramientas “se elaboraron por primera vez en 1972 en el transcurso del programa de investigación de Novak en Cornell University, donde su equipo trató de seguir y entender los cambios en el conocimiento de las ciencias que tenían los niños” (p.1). por tal razón se implemento esta estrategia y por la necesidad de lograr una forma mas adecuada de sintetizar la información, para que halla una buena comprensión de los niños.

También es importante resaltar que los mapas conceptuales son una estrategia de aprendizaje, que permite la adquisición del conocimiento, tambien, “se puede organizar y expresar las ideas, comprender y clarificar conceptos, profundizar, procesar, organizar modelos y priorizar la información, así como establecer proposiciones que permitan desarrollar un algoritmo para la localización de información en Internet” (Vidal et al., 2007, p.4).

La educación ha ido evolucionando y el cuerpo docente debe transformar la aplicación de

dichas metodologías tradicionales que de una forma u otra han logrado estancar el avance educativo, es importante señalar que, en la educación, los objetivos estratégicos buscan mejorar la calidad de la educación por medio de los diferentes contenidos y métodos, promover la investigación, la innovación, la expansión y comunicación de la información hayando buenas prácticas, para la formación de docentes y educandos y estimular un diálogo fluido. Con la llegada de las tecnologías, el énfasis de la profesión docente está cambiando desde un enfoque centrado en el profesor que se basa en dejar de lado el pizarrón y clases tradicionales y tranformarlas en una formación centrada principalmente en el alumno dentro de un entorno recíproco de aprendizaje.

Según lo anterior, se puede determinar qué actualmente las nuevas generaciones se mueven y se manejan mejor en los entornos virtuales, teniendo claro que la sociedad ha evolucionado en conjunto con la educación y atendiendo a los resultados arrojados en la encuesta realizada y al observar que el 35,71% de los estudiantes tiene una preferencia por el sistema de representación Visual. Se propone la infografía como herramienta educativa para mejorar y reforzar el proceso académico en los educandos, puesto que esta herramienta se aplica en el campo visual y permite captar la información a través de imágenes y pocos escritos siendo así muy didáctica en el aprendizaje de los estudiantes, cabe resaltar que Valero (2008) aclara que “la infografía digital, en su sentido periodístico, es una presentación informativa (no necesariamente del ámbito del periodismo)” (p. 492), esto quiere decir que, puede ser útil en otros campos como lo es el ámbito educativo. De lo anterior, se puede definir la infografía como una composición de elementos visuales que contribuye al despliegue de imágenes e información, “la infografía se caracteriza principalmente por responder al cómo de una información. Es decir, permite visualizar una sucesión de acontecimientos, describir un proceso, una secuencia, explicar un mecanismo complejo, visualizar o dimensionar un hecho” (Minervini, 2005, p. 4).

2.3 Marco legal

El gobierno nacional ante los bajos resultados presentados por los alumnos en pruebas a nivel nacional e internacional, ha avalado varios proyectos de ley que tienen como fin abordar las

dificultades presentes en la educación. Dentro de estas leyes sancionadas por el gobierno se encuentra la Ley 115 de Febrero 8 de 1994 que en su artículo 4° establece que “es competencia del estado, junto con la sociedad en general y el núcleo familiar vigilar la calidad educativa y promover el acceso al servicio educativo público y es facultad de la nación y de las entidades gubernamentales, proteger su cubrimiento”, atendiendo de manera continua los diferentes aspectos que beneficien a la educación en cuanto a mejoramiento y calidad. Principalmente vigilará por la educación y capacitación de los maestros, la formación de los docentes, los las metodologías y herramientas educativas, los avances investigativos en la educación, el proceso de evaluación y demás aspectos relacionados al sector educativo con miras a perfeccionar la enseñanza. Resultado del anterior proyecto de ley, el Ministerio de Educación Nacional (2009), mediante el Decreto 1290 en su artículo 3° “busca caracterizar las características personales, ritmos de desarrollo, estilos de aprendizaje, intereses para evaluar su progreso que faciliten información esencial que reafirme y reoriente los procesos educativos vinculados con el desarrollo integral del estudiante y provea información que posibilite implementar estrategias pedagógicas para ayudar a los educandos que presenten debilidades y desempeños superiores en su proceso formativo”, estos proyectos de ley deben ser supervisados y regulados por la Secretarías de Educación de cada municipio para que sean implementadas por las distintas instituciones educativas del país para que haya un aprendizaje significativo que se vería reflejado en las pruebas nacionales e internacionales aplicadas a los estudiantes.

Capítulo III

3. Metodología

3.1 Enfoque, alcance y diseño investigativo

Durante el recorrido investigativo es oportuno implementar una metodología regida bajo los principios de la investigación cuantitativa de tipo no experimental, ya que solamente se observan fenómenos y no se realiza una manipulación intencionada de las variables. Esta investigación es de alcance descriptivo y de temporalidad transversal, pues permite conocer las actitudes y situaciones preponderantes mediante la descripción precisa y análisis de datos de personas, objetos y procesos con el fin de hallar factores y características importantes del objetivo de investigación. Esta nos permite garantizar la máxima objetividad en la captación de la realidad con el propósito de organizar, sistematizar y analizar los datos del tema estudiado.

La presente investigación se realizará teniendo en cuenta una muestra conformada por 14 alumnos del grado 9º1 jornada matinal de la Institución Educativa San Marcos de San Marcos, en la que se identificará el estilo que más predomina en cada uno de ellos. Para lo cual se utilizarán instrumentos y técnicas que facilitarán la recolección de datos como: encuestas estructuradas (test) e instrumentos de sistematización que al mismo tiempo se convertirán en fuente de información. Además se hará uso particular de la observación directa dentro del aula de clases. Partiendo de la información recolectada por medio del test, se organizarán los datos en tablas de frecuencias que permitirán un análisis variado. Este proceso permitirá caracterizar y determinar los estilos de aprendizajes que poseen los educandos y cuál es el más predominante dentro de la muestra observada.

Alternadamente, se hará uso de la observación en el aula de clases y se aplicará un test al docente para conocer el desarrollo de su práctica pedagógica y cómo esta se relaciona con el modelo educativo que establece la institución en su Proyecto Educativo Institucional (PEI). Finalmente se establecerán las relaciones existentes entre los estilos de aprendizajes presentados,

la práctica pedagógica que lleva a cabo el docente dentro del aula de clases y el modelo pedagógico adoptado por la institución, se elaboraran propuestas pedagógicas relacionadas con las formas de aprendizaje de los estudiantes, cuyo objetivo es que el docente oriente su práctica en función de cada forma de representar la información por parte de los alumnos.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

Una población es un grupo de personas, animal u objetos que poseen características comunes.

La población partícipe de este proyecto de investigación fue el grado noveno de la Institución Educativa San Marcos de San Marcos – Sucre. La población esta conformada por 44 estudiantes, edad promedio de 14 y 15 años, de los cuales 18 son niños y 26 son niñas, un 100% con excelente salud mental y pertenecen al estrato uno y un 90% son originarios del municipio de San Marcos Sucre.

3.2.2 Muestra

Según Lopez (2004), la muestra es un subconjunto o parte del universo o población en que se llevará a cabo la investigación.

La muestra que se escogio en este proyecto de investigación fueron 14 estudiantes del grado noveno de la institución educativa san marcos, edad promedio es de 14 y 15 años, los cuales 3 son niños y 11 son niñas, todos cuentan con buen estado de salud y son de estrato uno y todos perteneciente al municipio de San Marcos Sucre.

3.3 Tecnicas e instrumento de investigación

El proceso de recolección de datos del proyecto investigación se realizo a través de

diferentes tipos de técnicas como la observación y la encuesta.

3.3.1 La Observación

Es la técnica de investigación orientada a evaluar un fenómeno, un individuo o grupo de personas, la cual le permite acercarse a la realidad del individuo para conocerlo y analizarlo detalladamente. Esta técnica “consiste en el registro sistemático válido y confiable de comportamiento o conducta manifiesta. Es el acto en el que el espíritu capta un fenómeno interno (percepción) o externo y lo registra con objetividad” (Matos y pasek, 2008, p.41).

3.3.2 La Encuesta

Es la técnica de investigación y recopilación de información, con la cual se obtiene información de individuos o grupos de personas, sobre varios temas, (Casas et al., 2003, p.143). Esta tecnica “es ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz”, tambien se puede llevar acabo de diversas manera, dependiendo del objetivo o propósito alcanzar.

3.4 Fases de la Investigatigación

3.4.1 Fase 1: Identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes

Para lograrlo se aplicarán dos instrumentos de recolección de información el CHAEA propuesto por Honey y Alonso y el modelo de Programación Neurolingüística (PNL) elaborado por Blander y Grinder. Esto se aplicará en dos momentos diferentes escogidos para ello. El primer cuestionario consta de 80 ítems y consiste en marcar con un signo (+) en la opción con la que mayor se identifica el estudiante. Si en caso contrario, se está desacuerdo, se representará con el signo (-). El segundo instrumento consta de 40 ítems y en él, el estudiante debe escoger una de las tres opciones de respuestas. Al final del diligenciamiento de los instrumentos, se procederá a realizar el cálculo correspondiente de acuerdo a las instrucciones que el mismo instrumento establece.

3.4.2 Fase 2: Conocer las prácticas pedagógicas que implementan los docentes y su relación con el proyecto educativo institucional

En esta fase del proyecto, se aplicará el Instrumento de verificación de huellas pedagógicas, propuesto por Julián de Zubiría Samper, el cual reflejará el modelo pedagógico que se destaca en la práctica educativa que lleva a cabo el docente dentro del aula de clases. Este instrumento consta de 40 preguntas que están enfocadas a cinco modelos pedagógicos (Conductista, Tradicional, Progresista, Crítico – radical y Cognoscitivista) y siete ítems que van desde nada de acuerdo hasta totalmente de acuerdo con la pregunta. El docente debe marcar uno de los siete ítems de acuerdo a lo que se plantea en cada uno. A su vez, se implementará la observación en el aula de clases. A partir de los resultados obtenidos, se procederá a comparar el modelo pedagógico del docente con el que establece la institución educativa en el PEI.

3.4.3 Fase 3: Elaboración de propuestas pedagógicas acordes a las preferencias de aprendizaje de los educandos

Al haber aplicado los instrumentos de la fase uno y dos, y seguido de la observación en el aula de clases, se obtendrán unos resultados que servirán como base para elaborar propuestas pedagógicas teniendo en cuenta los estilos de aprendizajes de los estudiantes. Estas propuestas estarán enfocadas teniendo en cuenta los test CHAEA y PNL de estilos de aprendizaje, las cuales se caracterizarán por aportar estrategias específicas para cada una de las formas de asimilar la información y acercarse al conocimiento.

Capítulo IV

4. Resultados investigativos y Análisis

4.1 Estilos de Aprendizaje

4.1.1 Estilos de aprendizaje de los educandos

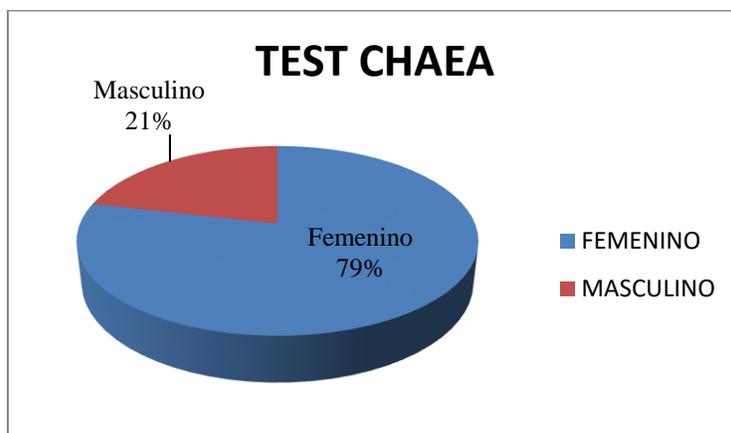
A partir de la implementación de los instrumentos para recoger la información, es preciso mencionar que los resultados obtenidos se describen de la siguiente manera: de acuerdo al Cuestionario CHAEA propuesto por Honey - Alonso, plantea 4 estilos de aprendizaje (TEORICO, ACTIVO, PRAGMÁTICO, REFLEXIVO), es así como el 71,430% de la muestra conformada por 14 estudiantes del grado 9^o1 de la Institución educativa San Marcos tiene mayor inclinación por un estilo de aprendizaje Reflexivo, el 14,285% manifiesta una pronunciada inclinación hacia el estilo Teórico, a su vez el 7,142% se identifican con el estilo Activo y un 7,142% se relacionan con un estilo de aprendizaje Pragmático.

Por otro lado, atendiendo a Bandler y Grinder en el modelo de Programación Neurolingüística (PNL), quienes manifiestan que el ser humano tiene tres grandes sistemas que le permiten representar la información (AUDITIVO, VISUAL Y KINESTÉSICO), se puede evidenciar que el 35,71% de los estudiantes tiene una preferencia por el sistema de representación Visual, del mismo modo el 35,71% manifiesta una inclinación por el sistema de representación Auditivo y un 28,57% se inclina hacia el sistema de representación Kinestésico.

Después de aplicar las herramientas CHAEA se obtuvo la siguiente información.

Figura 1

Sexo de la muestra estudiada según el TEST CHAEA.



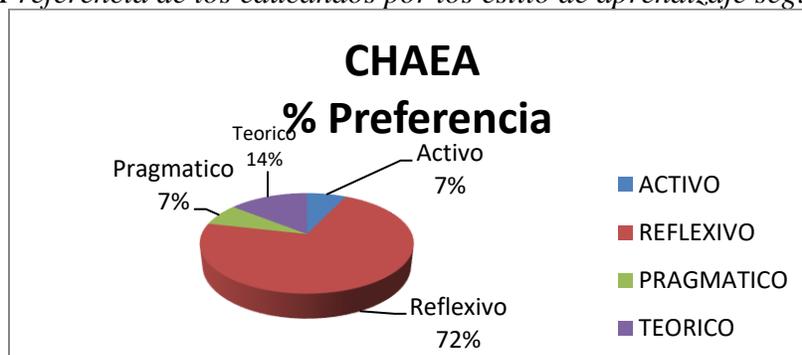
Fuente: elaboración propia.

El cuestionario se realizo a 14 estudiantes del grado 9º1 de la institución educativa san marcos, para determinar el sexo de los estudiantes y se evidencio, que solo el 21% de los estudiantes son de sexo masculino y un 79% femenino.

Después de aplicar las herramientas CHAEA % Preferencia se obtuvo la siguiente información.

Figura 2

Preferencia de los educandos por los estilo de aprendizaje según el Test CHAEA



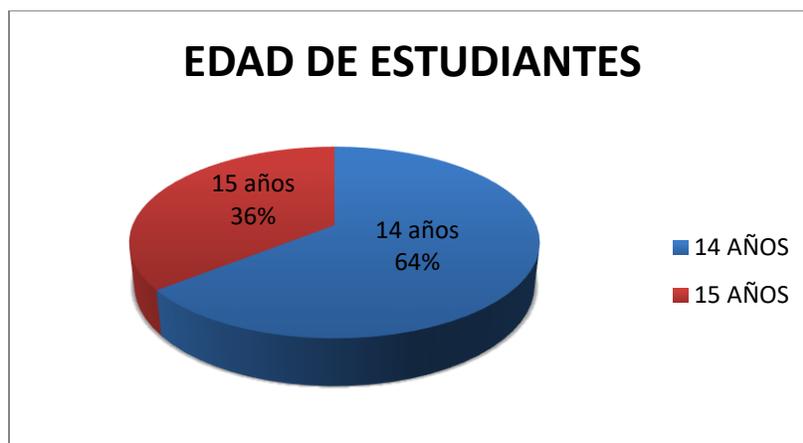
Fuente: elaboración propia.

De acuerdo al cuestionario CHAEA se obtuvieron los siguientes resultados (TEORICO, ACTIVO, PRAGMÁTICO, REFLEXIVO), el 72% tiene mayor inclinación por un estilo Reflexivo, el 14% por el estilo Teórico, a su vez el 7% de los estudiantes se identifican con el estilo Activo y un 7% Pragmático.

Después de aplicar las herramientas CHAEA se obtuvo la siguiente información.

Figura 3

Edad de la muestra estudiada según el test CHAEA.



Fuente: elaboración propia.

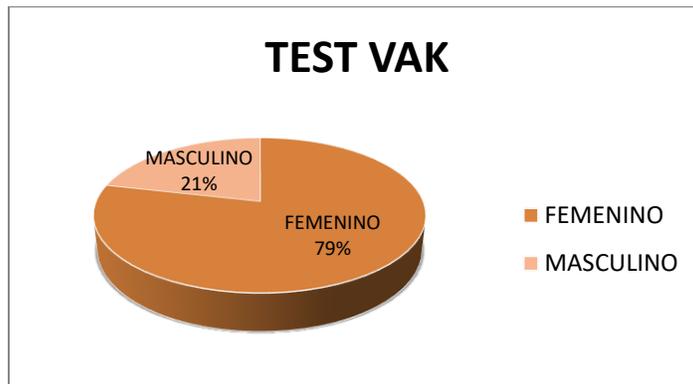
Se realizó el cuestionario CHAEA para determinar la edad de cada uno y se evidenció, que solo el 36% de los estudiantes tienen 15 años y el 64% tienen 14 años.

Modelo de programación neurolingüística (PNL).

Después de realizar el TEST VAK se obtuvo la siguiente información.

Figura 4

Sexo de la muestra estudiada según el TEST VAK.



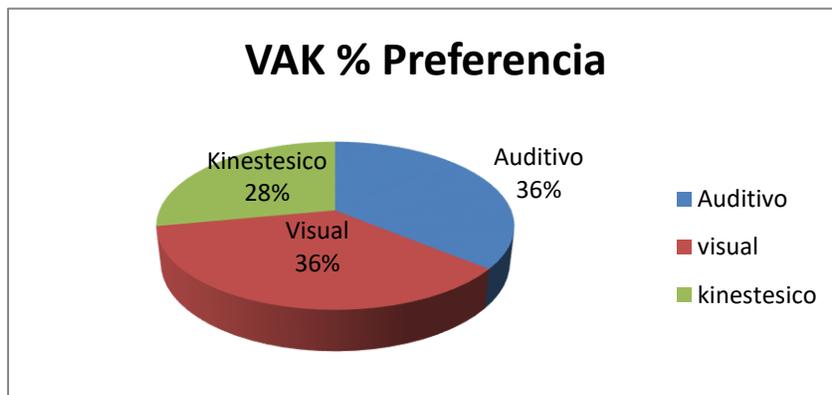
Fuente: elaboración propia.

El cuestionario TEST VAK se realizó a 14 estudiantes, para determinar el sexo de la muestra estudiada y se evidenció, que solo el 21% son masculino y el 79% femenino.

Después de realizar el VAK % Preferencia se obtuvo la siguiente información.

Figura 5

Preferencia de los educandos por los estilos de aprendizaje según el TEST VAK



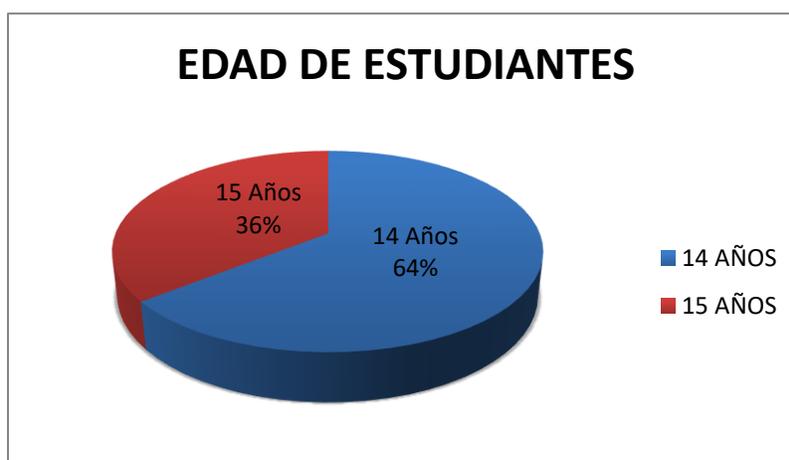
Fuente: elaboración propia.

La información se puede representar en tres grandes sistemas que son: (Auditivo, Visual Y Kinestésico), según lo anterior se puede evidenciar que el 36% de los estudiantes tiene una preferencia por el sistema de representación Visual, del mismo modo el 36% manifiesta una inclinación por el sistema de representación Auditivo y un 28% se inclina hacia el sistema de representación Kinestésico.

Después de realizar el Cuestionario VAK se obtuvo la siguiente información.

Figura 6

Edad de la muestra estudiada según TEST VAK.



Fuente: elaboración propia.

El TEST VAK se realizó a 14 estudiantes para determinar la edad de la muestra estudiada y se evidenció, que solo el 36% de los estudiantes tienen 15 años y el 64% tienen 14 años.

Tabla 1

Resultados – test CHAEA

Nº	ESTUDIANTE	ACTIVO	REFLEXIVO	PRAGMÁTICO	TEORICO
1	ESTUDIANTE Nº 1				X
2	ESTUDIANTE Nº 2		X		

3	ESTUDIANTE N° 3		X		
4	ESTUDIANTE N° 4		X		
5	ESTUDIANTE N° 5		X		
6	ESTUDIANTE N° 6		X		
7	ESTUDIANTE N° 7	X			
8	ESTUDIANTE N° 8				X
9	ESTUDIANTE N° 9		X		
10	ESTUDIANTE N° 10			X	
11	ESTUDIANTE N° 11		X		
12	ESTUDIANTE N° 12		X		
13	ESTUDIANTE N° 13		X		
14	ESTUDIANTE N° 14		X		
	TOTAL	1	10	1	2

Fuente: elaboración propia.

Despues de realizar la encuesta a los estudiantes se determinan los siguientes resultados: 10 estudiantes manejan un estilo de aprendizaje reflexivo, 2 teorico,1 maneja un estilo pragmático y 1 es activo.

Tabla 2

Resultados – test VAK - Estilos de aprendizaje

N°	ESTUDIANTE	VISUAL	AUDITIVO	KINESTESICO
1	ESTUDIANTE N° 1		X	
2	ESTUDIANTE N° 2		X	
3	ESTUDIANTE N° 3			X
4	ESTUDIANTE N° 4	X		
5	ESTUDIANTE N° 5			X
6	ESTUDIANTE N° 6	X		
7	ESTUDIANTE N° 7	X		
8	ESTUDIANTE N° 8		X	
9	ESTUDIANTE N° 9			X

10	ESTUDIANTE N° 10	X		
11	ESTUDIANTE N° 11	X		
12	ESTUDIANTE N° 12		X	
13	ESTUDIANTE N° 13		X	
14	ESTUDIANTE N° 14			X
	TOTAL	5	5	4

Fuente: elaboración propia.

Después de realizar la encuesta a los estudiantes se determinan los siguientes resultados: de los estudiantes manejan un estilo de aprendizaje visual, 5 estudiantes manejan un estilo de aprendizaje auditivo y 4 de estos son kinestésico

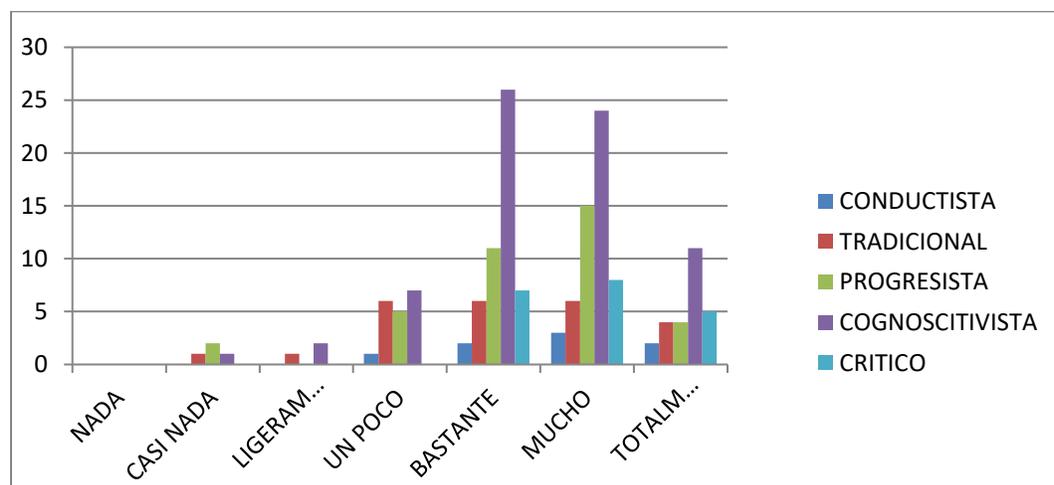
4.2 Estilos de enseñanza

4.2.1 Modelo pedagógico de los docentes

Después de realizar el Instrumento de Verificación de huellas pedagógicas se obtuvo la siguiente información

Figura

Modelo pedagógico de los docentes según el instrumento de verificación de huellas pedagógicas.



Fuente: elaboración propia.

La figura anterior hace referencia a los resultados obtenidos a través del “Instrumento de Verificación de Huellas Pedagógicas”, en el que se evidencia la inclinación que poseen los docentes hacia los modelos pedagógicos propuestos. Los datos reflejados manifiestan que: los docentes presentan mayor inclinación hacia el modelo pedagógico Cognoscitivista, ya que consideran que los estudiantes llegan a clase con ideas previas sobre los temas a trabajar. De la misma manera, facilitan la participación activa de los estudiantes al momento de construir nuevos conocimientos y propician actividades que buscan favorecer aspectos cognitivos, valorativos y prácticos, dándole importancia al desarrollo de competencias y operaciones intelectuales.

En segundo lugar, los docentes manifiestan cierto grado de inclinación hacia el modelo pedagógico Progresista, debido a que privilegian el desarrollo de los estudiantes valorando el esfuerzo que hacen, aun cuando estos no alcanzan los niveles deseados y favorecen el progreso de sus habilidades interpersonales, que le permiten, al estudiante, resolver asertivamente sus problemas cotidianos.

En un grado inferior a los dos modelos planteados anteriormente, los docentes presentan cierta inclinación hacia el modelo pedagógico Crítico – radical, debido a que en sus prácticas pedagógicas los contenidos temáticos se encuentran relacionados con hechos de la vida cotidiana y favorecen el dialogo, la participación y la discusión reflexiva sobre el tema abordado. Otro modelo que utilizan los docentes de la institución es el tradicional ya que asignan como papel esencial las tareas en la casa y en los exámenes, utilizan frecuentemente nombres específicos o fechas determinadas de un hecho, normalmente, cuando enseñan siguen rutas empleadas con anterioridad.

Finalmente el modelo menos predominante en la muestra del cuerpo docente de la institución es el Conductista, ya que en pocas ocasiones buscan que los estudiantes cumplan con unas normas establecidas y adquieran hábitos esenciales para el cumplimiento de unos propósitos que se persiguen dentro del aula. Es así entonces, que el análisis realizado anteriormente permite

resaltar que ningún docente de la muestra hace uso de un modelo pedagógico en particular, sino que recurren a metodologías que están directamente relacionadas con los demás modelos pedagógicos propuestos en el instrumento evaluativo.

De acuerdo a lo anterior es pertinente hacer mención del nivel de relación existente entre el modelo pedagógico implementado en la práctica docente y el establecido en el PEI de la Institución. La institución educativa establece en su organización y planeación curricular un modelo pedagógico con enfoque Social – Cognitivo el cual busca formar a sus estudiantes en sus dimensiones humana, cognoscitiva y axiológica. El fundamento de este modelo, según la institución, está enfocado en desarrollar las habilidades del pensamiento y capacidades cognitivas, afectivas y meta cognitivas en los educandos, las cuales se adquieren gracias a la retroalimentación entre el profesor y los alumnos, por medio de la enseñanza.

El modelo pedagógico de la institución concibe en su metodología una doble dimensión: facilitar el aprendizaje autónomo y colectivo del estudiante a través de la mediación del docente y el aprendizaje cooperativo entre pares. De igual manera el modelo potencia una metodología constructivista, significativa y por descubrimiento que propicia en el alumno un aprendizaje real y valioso. Como metas, propone el acceso a un nivel intelectual superiores y el desarrollo pleno, tanto individual como colectivo, del estudiante; la relación maestro-discente es en cierto grado vertical debido a que el primero es un facilitador y estimulador del desarrollo del segundo, sin embargo, es también horizontal debido a la interacción continua que tienen tanto estudiantes como docentes. La fase evaluativa es carácter cualitativa individual y grupal, el docente emite juicios de valor de manera objetiva teniendo en cuenta ciertos criterios y facilita la confrontación grupal a través del debate como medio de co evaluar.

Por su parte el modelo Cognoscitivista concebido en la práctica docente refleja que algunos de los profesores no tienen en cuenta los pres saberes de los estudiantes al momento de impartir la temática. De igual manera, el educador no considera el contexto durante su intervención pedagógica y no utiliza aspectos metodológicos como analogías y metáforas para una explicación

clara. Así mismo, algunos docentes no utilizan casos de la vida cotidiana para explicar los saberes e ideas a los estudiantes ni facilitan material bibliográfico para que este reflexione y construya su propio conocimiento. Además varios maestros no propician el trabajo colaborativo entre pares.

Sin embargo, es evidente resaltar que todos los docentes son facilitadores y mediadores del conocimiento dentro del aula de clases y brindan espacios para la participación del discente. Así mismo el estudiante participa y se relaciona de forma voluntaria con sus compañeros y el docente durante el transcurso de las actividades, éste refleja que ha abstraído información de la temática y reflexiona sobre la misma a partir de los recursos didácticos para el aprendizaje que propone el docente. Finalmente es clara la fase de evaluación que se realiza durante todo el proceso.

Después de realizar la encuesta a los docentes se determinan los siguientes resultados: Los docentes practican un modelo de enseñanza cognoscitivista.

Tabla 3

Resultado general “instrumento de verificación de huellas pedagógicas”

ITEMS										
	MODELOS	N°	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
P	CONDUCTISTA	1	0	0	0	0	1	1	2	4
	TRADICIONAL	2	0	1	0	2	1	0	0	4
	TRADICIONAL	3	0	0	0	0	1	1	2	4
	TRADICIONAL	4	0	0	0	1	2	1	0	4
	TRADICIONAL	5	0	0	0	1	1	1	1	4
	TRADICIONAL	6	0	0	0	1	0	2	1	4
	CONDUCTISTA	7	0	0	0	1	1	2	0	4
	TRADICIONAL	8	0	0	1	1	1	1	0	4
	PROGRESISTA	9	0	2	0	2	0	0	0	4
	PROGRESISTA	10	0	0	0	0	1	3	0	4
	PROGRESISTA	11	0	0	0	0	2	2	0	4

CRITICO-RADICAL	12	0	0	0	0	2	2	0	4
PROGRESISTA	13	0	0	0	0	1	2	1	4
PROGRESISTA	14	0	0	0	0	1	2	1	4
PROGRESISTA	15	0	0	0	1	0	3	0	4
CRITICO-RADICAL	16	0	0	0	0	1	2	1	4
COGNOSCITIVISTA	17	0	0	0	0	1	2	1	4
COGNOSCITIVISTA	18	0	0	0	1	2	1	0	4
COGNOSCITIVISTA	19	0	0	0	0	2	2	0	4
COGNOSCITIVISTA	20	0	0	0	0	1	3	0	4
COGNOSCITIVISTA	21	0	0	0	0	2	1	1	4
PROGRESISTA	22	0	0	0	1	2	1	0	4
COGNOSCITIVISTA	23	0	0	1	2	1	0	0	4
CRITICO-RADICAL	24	0	0	0	0	1	1	2	4
COGNOSCITIVISTA	25	0	0	0	1	0	2	1	4
COGNOSCITIVISTA	26	0	1	1	0	0	1	1	4
COGNOSCITIVISTA	27	0	0	0	0	2	2	0	4
COGNOSCITIVISTA	28	0	0	0	0	2	1	1	4
COGNOSCITIVISTA	29	0	0	0	1	2	1	0	4
COGNOSCITIVISTA	30	0	0	0	0	2	2	0	4
PROGRESISTA	31	0	0	0	1	2	1	0	4
COGNOSCITIVISTA	32	0	0	0	0	2	1	1	4
COGNOSCITIVISTA	33	0	0	0	0	1	2	1	4
CRITICO-RADICAL	34	0	0	0	0	1	2	1	4
PROGRESISTA	35	0	0	0	0	2	1	1	4
COGNOSCITIVISTA	36	0	0	0	1	2	1	0	4
CRITICO-RADICAL	37	0	0	0	0	2	1	1	4
COGNOSCITIVISTA	38	0	0	0	0	2	2	0	4
COGNOSCITIVISTA	39	0	0	0	1	2	0	1	4
COGNOSCITIVISTA	40	0	0	0	0	0	0	4	4
		0	4	3	19	52	56	26	160

Fuente: elaboración propia.

Capítulo V

5. Propuesta pedagógica

5.1 Contexto y justificación

LOS MAPAS CONCEPTUALES Y LA INFOGRAFIA, ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS PARA LOGRAR UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Esta propuesta se desarrolla con el tema Acidos Nucleicos y Evolución, se tienen en cuenta diferentes aspectos dado que con regularidad existen alguna confusión entre lo que es hecho evolutivo y teoría de la evolución, según Jardón. (2009), la evolución biológica “consiste en el proceso de cambios que ocurren a lo largo de varias generaciones de organismos dando origen a formas nuevas y eventualmente a especies nuevas a partir de la descendencia con modificaciones desde ancestros comunes” (p.141) y la teoría de la evolución es considerada, “un conocimiento científico sólido el cual incluye varias leyes y desde el cual se pueden derivar diferentes hipótesis específicas, las que pueden ser puestas a prueba a través de la evaluación de diferentes predicciones” (Mendez y navarro, 2014, p.6).

Después que se identifico el estilo de cada estudiante se determina que el 36% aprenden de forma visual y el 72% aprenden de forma reflexiva, Para Mesa y Gomez (2008), citado en gomez et al., 2012, p.407) “los estudiantes visuales poseen una conducta organizada, ordenada, observadora y tranquila; su aprendizaje se basa en lo que ven, piensan en imágenes”, según el dato anterior los estudiantes de este tipo de aprendizaje visual se les facilita aprender a través de imágenes, video y diapositivas y el tipo de aprendizaje reflexivo según lo dicho por (Velázquez et al., 2007, p.16) “El aprendizaje reflexivo requiere del análisis profundo y detenido de aquello que es aprendido; esto hace posible que los estudiantes, ante situaciones de aprendizaje, utilicen estrategias que les permitan, de manera original, encontrar la solución buscada” teniendo en cuenta lo anterior y conociendo las practicas pedagógicas implementadas por los docentes, se elabora la siguiente propuesta pedagógica para el desarrollo de la temática antes expuesta.

5.2 Objetivos

5.2.1 Objetivo general

- Conocer la importancia de los ácidos nucleicos y la evolución de los individuos, a través de los mapas conceptuales y la infografía

5.2.2 Objetivos específicos

- Identificar los diferentes tipos de ácidos nucleicos y su composición.
- Analizar las teoría de la evolución y su proceso evolutivo
- Explicar como funciona los ácidos nucleicos y el proceso de la evolución.

5.3 Metodología utilizada

Las estrategias didácticas que se implementa, en esta propuesta de investigación, se escogieron teniendo en cuenta los resultados en el tes CHAEA y en el VAK que se realizaron a los estudiantes del grado 9º1 de la Institución Educativa San Marcos, se propone como estrategia didáctica los mapas conceptuales y las infografías, los mapas conceptuales permite centralizar lo mas importante, con el propósito de fortalecer la investigación. Según Contreas (2011), “pueden ser empleados como una técnica de estudio y como herramienta para el aprendizaje, ya que le permiten al docente explorar con sus alumnos los conocimientos previos que tienen frente a un tema específico” (p.27), desarrollando en los estudiantes la comprensión y conceptualización de los temas desarrollados en el aula de clases, permitiendo así la adquisición del conocimiento. Esta herramienta se elaboro “por primera vez en 1972 en el transcurso del programa de investigación de Novak en Cornell University, donde su equipo trató de seguir y entender los cambios en el conocimiento de las ciencias que tenían los niños” (Novak y Cañas, 2014, p.1).

Otra estrategia utilizada es la infografía, como herramienta educativa para mejorar y reforzar el proceso académico en los educandos, aquí hace su aporte Valero, (2008) aclara que “la infografía digital, en su sentido periodístico, es una presentación informativa (no necesariamente del ámbito del periodismo)” (p. 492), la infografía les ayuda a los estudiantes a

sintetizar la información centrandose en la idea principal, “la infografía se caracteriza principalmente por responder al cómo de una información. Es decir, permite visualizar una sucesión de acontecimientos, describir un proceso, una secuencia, explicar un mecanismo complejo, visualizar o dimensionar un hecho” (Minervini, 2005, p. 4).

5.4 Programación

Tema: Acidos nucleicos y evolución

Sesión I

Temas

1. Acidos nucleicos
2. Composición de los acidos nucleicos
 - Base nitrogenada
 - Pentosa
 - Grupo fosfato
3. Como crear una copia de ADN?

Sesión II

Temas

1. Estructura, tipos de ARN y su función

Sesión III

Temas

1. Teorías de la evolución
2. Heerencia de las características adquiridas

Sesión IV

Temas

1. Evolución por selección natural
2. Teoria sintetica de la evolución o sintesis Neodarwiniana

5.4.1 Derechos Básicos de Aprendizajes (DBA)

DBA: Explica la forma como se expresa la información genética contenida en el –ADN–, relacionando su expresión con los fenotipos de los organismos y reconoce su capacidad de modificación a lo largo del tiempo (por mutaciones y otros cambios), como un factor determinante en la generación de diversidad del planeta y en la evolución de las especies.

5.4.2 Sesión I: Acidos nucleicos

5.4.2.1 Competencias esperadas.

Explico la variabilidad en las poblaciones y la diversidad biológicas como consecuencia de estrategia de reproducción, cambio genéticos y selección natural.

5.4.2.2 Actividad de inicio.

Para abordar el tema de acidos nucleico es fundamental tener cuenta que saben los estudiantes, una vez hecho esto se aborda el tema para explicar claramete el concepto de acidos nucleico , su composición , la función de cada componente y como crear una copia de ADN a través de diapositivas, una ves expuesto el tema y aclaradas todas las dudas se realizara una serie de pregunta y resolverán algunos ejercicios relacionadas al tema.

5.4.2.3 Actívada de afianzamiento.

Armar un mapa conceptual sobre el concepto de ácido nucleico.
Socializa con los compañeros el mapa conceptual realizado.

5.4.3 Sesión II: Estructura, tipos de ARN y su función

5.4.3.1 Competencias esperadas.

Explico la variabilidad en las poblaciones y la diversidad biológica como consecuencia de

estrategia de reproducción, cambio genéticos y selección natural.

5.4.3.2 Actividad de inicio.

Teniendo un panorama sobre el conocimientos previos que manejan los estudiantes, acerca de lo que es el ARN para explicar detalladamente la estructura de los ácidos ribonucleicos (ARN) y cada una de sus bases nitrogenadas, los tipos de ARN y su función, luego se presenta un video de la temática complementando lo aprendido. Una vez terminada la explicación y resuelto todas las dudas sobre los ácidos ribonucleicos (ARN), se procede a realizar la siguiente actividad:

1° Explicar con sus propias palabras que es el ácido Ribonucleico?

2° Dibujar la estructura del ARN y explicar cada uno de los elementos que la conforman.

5.4.3.3 Actividad de Afianzamiento de saberes.

Elaborar una Infografía con los diferentes tipos de ARN y su función, para luego socializarla con sus compañeros.

5.4.4 Sesión III: Teorías de la evolución

Herencia de las características adquiridas y evolución por selección natural

5.4.4.1 Competencias esperadas.

Identifico aplicaciones de algunos conocimientos sobre la herencia y la reproducción al mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones.

5.4.4.2 Actividad de inicio.

Se inicia realizando preguntas del tema visto anteriormente, a partir de ahí se empieza con la explicación detallada de cada teorías y su proceso de evolución, a través de diapositivas. Una vez termina la explicación y resuelta las dudas de los estudiantes, se realizara la siguiente actividad: Formar grupos de 3 estudiantes los cuales deberán leer atentamente un contenido

sobre el tema, para luego elaborar un mapa conceptual sobre el tema, para explicarlo a sus compañeros.

5.4.4.3 Actividad de Afianzamiento de saberes.

Elaborar unas diapositivas sobre las teorías de Jean Baptiste Lamarck y Charles Darwin, para exponerlas a sus compañeros.

5.4.5 Sesión IV: Teorías sintética de la evolución o síntesis Neodarwiniana

5.4.5.1 Competencias esperadas.

Explico la variabilidad en las poblaciones y la diversidad biológica como consecuencia de estrategia de reproducción, cambio genéticos y selección natural.

5.4.5.2 Actividad de inicio.

Se realiza un sorteo al iniciar la clase donde se escogen 3 participantes se le hacen preguntas sobre lo visto anteriormente y los demás decidirán y escoger a quién conteste correctamente, luego se empieza a explicar en qué consiste dichas teorías, a través de un gran mapa conceptual, una vez finalizada la explicación y aclarada las dudas sobre las teorías a los estudiantes se procede a realizar la siguiente actividad:

Primero forman grupos de tres o cuatro estudiantes, deben realizar una lluvia de ideas que formaran un concepto claro sobre las teorías sintética de la evolución, luego se socializa con los demás grupos.

5.4.5.3 Actividad de Afianzamiento de saberes.

Cada estudiante debe elaborar 6 preguntas sobre el tema Teorías sintética de la evolución o síntesis Neodarwiniana y a la vez darle respuestas a dichas preguntas, luego docente debe explicar las preguntas que surjan por partes de los estudiantes.

5.4.6 Evaluación

Teniendo en cuenta que la evaluación nos demuestra que tanto han aprendido los educando se propone que al evaluar las estrategias propuestas se realice un material basado en un mapa conceptual incompleta que el estudiante debe desarrollar teniendo clara toda la tematica, y también de forma expositiva donde organice un video y se explique la tematica, permitiendo que los educandos tengan la oportunidad de expresar sus conocimientos en diferentes espacios.

5.4.7 Rubrica para evaluar la calidad de la propuesta de intervención

CRITERIOS DE DESEMPEÑO			
CATEGORIA	SUPERIOR (4.6- 5.0)	ALTO (4.0- 4.5)	BASICO (3.0- 3.9)
Conceptos básicos	En el estudiante logra evidenciar que comprendio los conceptos sobre los temas estudiados y los aplica realizando los ejercicios propuestos.	En el estudiante se logra evidenciar que comprendio los conceptos sobre los temas estudiados, pero muestra pocas dificultades al momento de aplicarlos.	En el estudiante se logra evidenciar que tuvo escasa reflexión sobre los temas estudiados
Actividades planteadas	Todas las actividades propuestas fueron presentadas de manera clara, precisa y entendible.	Todas las actividades propuestas fueron presentadas, pero varias no fueron claras.	Presento la mayoría de las actividades, pero no fueron claras.
Calidad del Contenido	El contenido es claro y esta relacionada con el	El contenido es claro y esta relacionada con	El contenido relacionada con el

	tema y se complemente con ejemplos.	el tema y se complemente con algun ejemplo.	tema, pero no hay ejemplos.
--	-------------------------------------	---	-----------------------------

Conclusiones

El aprendizaje es un proceso interno que se lleva a cabo a través de habilidades de pensamiento que son estimuladas por la interacción del individuo con su contexto. Identificar los diferentes estilos o la forma en la que este construye su conocimiento es muy importante al momento de enseñar y aprender. A través de la aplicación del cuestionario(CHAEA) y del test propuesto por Bandler y Grinder (PNL), se pudo evidenciar los estilos que tienen mayor predominancia en los estudiantes de 9°1 de la Institución Educativa San Marcos, los cuales son el reflexivo, el visual y el auditivo.

Por otra parte, al aplicar el instrumento de verificación de huellas pedagógicas de Julian de Zubiría para identificar el modelo pedagógico que prevalece en el quehacer de los docentes, se evidenció que el modelo pedagógico que predomina en la práctica docente es el cognitivista, el cual se relaciona en teoría con el modelo social cognitivo que establece la Institución, pero en la práctica difiere en algunos aspectos se busca que el educando aprenda de la forma más comprensible y el docente enseñe de forma eficaz.

Según lo anterior podemos deducir que no hay congruencia entre el estilo de aprendizaje de los estudiantes y la forma de enseñar de los docentes, es decir los docentes no implemente las estrategias acorde a la forma de aprender del estudiante. Por lo tanto esto es un factor para que los estudiantes no obtengan los mejores resultados en el momento de ser evaluado.

Recomendaciones

Luego de haber analizado la preferencia de estilos de aprendizaje que se evidencia en los estudiantes y observado la práctica docente en el aula de clases y cómo ésta se relaciona con el modelo pedagógico que establece la institución en su Proyecto Educativo Institucional, se sugieren diferentes propuestas pedagógicas relacionadas con las preferencias de aprendizaje de los educandos con el fin de que el docente haga uso de estas en el aula de clases y el alumno se vea beneficiado de las mismas. Esto como objetivo de minimizar las deficiencias que presentan los discentes en las áreas de Lengua Castellana y Ciencias Matemáticas, las cuales son consideradas como áreas fundamentales del conocimiento y se tienen en cuenta para la evaluación periódica que se realiza en el marco local, nacional e internacional.

Referencias Bibliográficas

- Abuabara, N., Eljadue, E., Fuentes, L. y Pontón, D. (2013). *Relación entre estilos de aprendizaje y desempeño académico en el área de lengua castellana, de los estudiantes de 10º y 11º del Colegio Santa Cruz de Mompos* [Tesis de grado]. Repositorio CECAR
- Acosta, K., Arrieta, C., Martínez, K. y Rodelo, W. (2013). *Los estilos y estrategias de aprendizaje en los estudiantes de psicología de la Corporación Universitaria del Caribe "CECAR"*. [Tesis de grado]. Repositorio CECAR
- Ayala, J., Díaz, J., y Orozco, L. (2009). Eficacia de la utilización de estilos de aprendizaje en conjunto con mapas conceptuales y aprendizaje basado en la resolución de problemas para el aprendizaje de neuroanatomía. *Educación Médica*, 12(1), 25-31.
https://www.researchgate.net/profile/Julio_Diaz-Perez/publication/230854076_Effectiveness_of_using_learning_styles_in_conjunction_with_conceptual_maps_based_learning_and_problem_solving_for_teaching_neuroanatomy/links/09e415056c8464156a000000.pdf
- Bahamòn, M., Vianchà, M., Alarcón, L., y Bohórquez, C. (2013). Estilos y estrategias de aprendizaje relacionados con el logro académico en estudiantes universitarios. *Revistas científica javeriana, Redalyc*, 11,2.
- Casas, J., Repullo, J.R., y Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Aten Primaria* 31(8), 143-162.
<http://www.unidaddocentemfyclaspalmas.org.es/resources/9+Aten+Primaria+2003.+La+Encuesta+I.+Cuestionario+y+Estadistica.pdf>
- Contreras, S. (2011). Importancia de los mapas conceptuales para la organización y representación de los contenidos en las Ciencias de la Información. *Sistema de*

- Información Científica Redalyc*, (44), 23-34. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=161/16123261003>
- Domingo, J. Gallego Gil, Catalina, M. y Alonso García. (2012). Los estilos de aprendizaje como una estrategia pedagógica del siglo XXI. *Revista Electrónica de Socioeconomía, Estadística e Informática (RESEI)*, 1(1), 23.
http://www.cm.colpos.mx/revistasei/numeros/RESEI_N1V1_020.pdf
- Dunn y Dunn. (1978). Estilos de aprendizaje. 2018, de Wordpress Sitio web: <https://losestilosdeaprendizaje.wordpress.com/estilos-de-aprendizaje/>
- Eleizalde, Mariana, Parra, Nereida, Palomino, Carolina, Reyna, Armando, Trujillo, y Iselen. Aprendizaje por descubrimiento y su eficacia en la enseñanza de la Biotecnología. *Revista de Investigación* [en línea] 2010, [Fecha de consulta: 3 de julio de 2019] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376140386013>> ISSN 0798-0329
- Freiberg, A. y Fernández, M. (2012). Cuestionario Honey - Alonso de estilos de aprendizaje: análisis de sus propiedades psicométricas en estudiantes universitarios. Argentina.
- Gómez, A., Florez, E., y Aguilera, J. (2012). Estilos de aprendizaje visual, auditivo o kinestésico de los estudiantes de educación física de la uisek de chile. 15(2), 406-415 Recuperado de: <https://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol15num2/Vol15No2Art4.pdf>
- Gómez, E., Jaimes, J., y Severiche C. (2017). Estilos de aprendizaje en universitarios, modalidad de educación a distancia. *Revista virtual Universidad Católica del Norte*, 50, 383-393.
<http://revistavirtual.ucn.co/index.php/RevistaUCN/article/view/829/1347>
- González, M. (2013). Los estilos de enseñanza y aprendizaje como soporte de la actividad docente. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 6, 52 y 56.

<http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/viewFile/183/144>

Gutierrez, M. y Garcia, J. (2016). Estilos de aprendizaje y diseño de estrategias didácticas desde la perspectiva emocional del alumnado y del profesorado. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 9(18), 205-223. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5715948>

Isaza, L. (2014). Estilos de aprendizaje: una apuesta por el desempeño académico de los estudiantes en la educación superior. *Revista Encuentros*, 2, 26, 28, 29 y 31.

Jardon, O. (2009). La evolución y la historia, 141-156. <https://www.researchgate.net/publication/303961645>

López, A. y Morales K. (2014). Estilos de aprendizaje y su transformación a lo largo de la trayectoria escolar. *Enseñanza e investigación en psicología, Redalyc* 19 (2)

López, P. (2004). Población muestra y muestreo 9(8), http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=s1815-02762004000100012&script=sci_arttext

Lozano, A. (2008) Estilos de aprendizaje y enseñanza, un panorama de la estilística educativa. México: Editorial Trillas.

Matos, Y. y Pasek, E. (2008). La observación, discusión y demostración: Técnicas de investigación en el aula. *Laurus, Revista de Educación* 14(27), 33-52. <https://www.redalyc.org/pdf/761/76111892003.pdf>

Medina, J., Pérez, W. y Salazar, F. (2013). Asociación de los estilos de aprendizaje y desempeño académico en estudiantes de 9° a 11° grado de la Institución Educativa Don Alonso (Sucre). (Repositorio CECAR)

Mendez, M. y Navarro, J. (2014). *Biología evolutiva, Chile. sociedad chilena de evolución*

Minervini, M. (2005). La infografía como recurso didáctico. *Revista Latina de Comunicación Social*, 8 (59), 1-12. <https://www.redalyc.org/pdf/819/81985906.pdf>

Ministerio Nacional de Educación (2016). *Derechos Básicos de Aprendizaje Ciencias Naturales*, 1-44

Recuperado de: http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/DBA_C.Naturales.pdf

Ministerio Nacional de Educación (2006). *Estándares Básicos de Competencias, en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas. Revolución Educativa Colombia aprende*, 132-141.

Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-340021_recurso_1.pdf

Novak, J. y Cañas, A. (2014). *Origen y Desarrollo de los Mapas Conceptuales*. <https://cmapspublic.ihmc.us/rid=1MK30HD5R-1HN1GR2-36BJ/Origen%20y%20Desarrollo%20de%20los%20Mapas%20Conceptuales.pdf>

Ossa, C. y Lagos, N. (2013). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de pedagogía de educación general básica (primaria) de una universidad pública en Chile. Revista de Estilos de Aprendizaje*, Redalyc 6, 181, 182 y 186.

Pacheco, R. y Maldonado, E. *Relación entre los estilos de aprendizaje y las teorías de enseñanza. RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación. Sistema de información científica, Redalyc*, [en línea] 2017, (Julio- Diciembre) Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345751100002> ISSN 1579- 1726

Puello, P., Fernández, D. y Cabarcas, A. (2014). Herramienta para la Detección de estilos de aprendizaje en estudiantes utilizando la plataforma Moodle. *Formación Universitaria. La serena. Redalyc*, 7(14), 17. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062014000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Raynaudo, Gabriela, y Peralta, Olga. (2017). Conceptual change: a glance from the theories of Piaget and Vygotsky. *Liberabit*, 23 (1), 110-122. <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.24265/liberabit.2017.v23n1.10>

Rodríguez, M. (2011). La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual. *Revista Electrónica de Investigación e Innovación Educativa y Socioeducativa*. Recuperado de: shorturl.at/dBHI3

Ruiz, Carrillo, Edgardo, Estrevel Rivera, Luis Benjamín y Vygotsky: la escuela y la subjetividad. Pensamiento Psicológico. *Revista científica javeriana*. [en línea] 2010, 8 (Sin mes): [Fecha de consulta: 3 de julio de 2019] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80115648012> ISSN 1657-8961

Salas, R. (2008). *Estilos de aprendizaje a la luz de la Neurociencia*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio. pp. 69.

Salas, R. (2008). *Estilos de aprendizaje a la luz de la Neurociencia*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio. pp. 81.

Salas, R. (2008). *Estilos de aprendizaje a la luz de la Neurociencia*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio. pp. 79.

Valero, J. (2008). La infografía digital en el ciberperiodismo. *Revista Latina de Comunicación*

Social, 11 (63), 492-504.
http://www.revistalatinacs.org/08/42_799_65_Bellaterra/latina_art799.pdf

Velásquez, B. Calle, M., y Remolina, N. (2006). Teorías neurocientíficas del aprendizaje y su implicación en la construcción de conocimiento de los estudiantes universitarios. *Tabula Rasa*, 5, 229-245.

Velázquez, E., Ulloa R, y Hernández, J. (2007). Hacia el aprendizaje reflexivo en la formación del personal docente. *Universidad Pedagógica Enrique José Varona La Habana, Cuba*, (44), 14-17. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360635564004.pdf>

Vidal, M., Vialart, N., y Rios, D. (2007). Mapas conceptuales. Una estrategia para el aprendizaje. *Educación Médica Superior*, 21(3), 1-6.
<http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v21n3/ems07307.pdf>

Anexos

Anexo 1: Cuestionario HONEY-ALONSO de estilos de aprendizajes.

Katherine Solorzano

Cuestionario HONEY-ALONSO de ESTILOS DE APRENDIZAJE

Instrucciones para responder al cuestionario:

- Este cuestionario ha sido diseñado para identificar tu estilo preferido de aprender. **No** es un test de **inteligencia**, ni de **personalidad**.
- No hay límite de tiempo para contestar el cuestionario.
- No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida que seas sincero/a en tus respuestas.
- Si estás más de acuerdo que en desacuerdo con la sentencia pon un signo más (+). Si, por el contrario, estás más en desacuerdo que de acuerdo, pon un signo menos (-).
- Por favor contesta a todas las sentencias.

- (+) 1. Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.
- (+) 2. Estoy seguro/a de lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal.
- (+) 3. Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias.
- (-) 4. Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.
- (+) 5. Creo que los formalismos coartan y limitan la actuación libre de las personas.
- (-) 6. Me interesa saber cuáles son los sistemas de valores de los demás y con qué criterios actúan.
- (+) 7. Pienso que el actuar intuitivamente puede ser siempre tan válido como actuar reflexivamente.
- (+) 8. Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.
- (-) 9. Procuro estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora.
- (+) 10. Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia.
- (-) 11. Estoy a gusto siguiendo un orden en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio regularmente.
- (+) 12. Cuando escucho una nueva idea enseguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica.
- (-) 13. Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean prácticas.
- (+) 14. Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.
- (+) 15. Normalmente encajo bien con personas reflexivas, y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas, imprevisibles.
- (-) 16. Escucho con más frecuencia que hablo.
- (-) 17. Prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas.
- (-) 18. Cuando poseo cualquier información, trato de interpretarla bien antes de manifestar alguna conclusión.
- (-) 19. Antes de hacer algo estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.
- (-) 20. Me entusiasmo con el reto de hacer algo nuevo y diferente.

- (+) 21. Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo.
- (+) 22. Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos.
- (-) 23. Me disgusta implicarme afectivamente en el ambiente de la escuela. Prefiero mantener relaciones distantes.
- (+) 24. Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas.
- (-) 25. Me cuesta ser creativo/a, romper estructuras.
- (-) 26. Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas.
- (-) 27. La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.
- (-) 28. Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas.
- (+) 29. Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas.
- (-) 30. Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades.
- (-) 31. Soy cauteloso/a a la hora de sacar conclusiones.
- (-) 32. Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información. Cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.
- (-) 33. Tiendo a ser perfeccionista.
- (-) 34. Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.
- (+) 35. Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente.
- (+) 36. En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes.
- (-) 37. Me siento incómodo/a con las personas calladas y demasiado analíticas.
- (-) 38. Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.
- (+) 39. Me agobia si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo.
- (+) 40. En las reuniones apoyo las ideas prácticas y realistas.
- (+) 41. Es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro.
- (-) 42. Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.
- (+) 43. Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.
- (-) 44. Pienso que son más consistentes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición.
- (+) 45. Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.
- (+) 46. Creo que es preciso saltarse las normas muchas más veces que cumplirlas.
- (+) 47. A menudo caigo en la cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hacer las cosas.
- (+) 48. En conjunto hablo más que escucho.
- (-) 49. Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.
- (+) 50. Estoy convencido/a que debe imponerse la lógica y el razonamiento.
- (-) 51. Me gusta buscar nuevas experiencias.
- (-) 52. Me gusta experimentar y aplicar las cosas.
- (+) 53. Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas.
- (+) 54. Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras.

- (+) 55. Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con pláticas superficiales.
- (-) 56. Me impaciento cuando me dan explicaciones irrelevantes e incoherentes.
- (-) 57. Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.
- (-) 58. Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.
- (+) 59. Soy consciente de que en las discusiones ayudo a mantener a los demás centrados en el tema, evitando divagaciones.
- (-) 60. Observo que, con frecuencia, soy uno/a de los/as más objetivos/as y desapasionados/as en las discusiones.
- (+) 61. Cuando algo va mal, le quito importancia y trato de hacerlo mejor.
- (-) 62. Rechazo ideas originales y espontáneas si no las veo prácticas.
- (-) 63. Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión.
- (+) 64. Con frecuencia miro hacia delante para prever el futuro.
- (-) 65. En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el/la líder o el/la que más participa.
- (-) 66. Me molestan las personas que no actúan con lógica.
- (+) 67. Me resulta incómodo tener que planificar y prever las cosas.
- (+) 68. Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.
- (-) 69. Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas.
- (+) 70. El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo.
- (-) 71. Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.
- (-) 72. Con tal de conseguir el objetivo que pretendo soy capaz de herir sentimientos ajenos.
- (-) 73. No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.
- (-) 74. Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.
- (+) 75. Me aburro enseguida con el trabajo metódico y minucioso.
- (-) 76. La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos.
- (+) 77. Suelo dejarme llevar por mis intuiciones.
- (+) 78. Si trabajo en grupo procuro que se siga un método y un orden.
- (-) 79. Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.
- (+) 80. Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y poco claros.

Anexo 2: Resultados del cuestionario Honey- Alonso de Estilos de Aprendizajes.

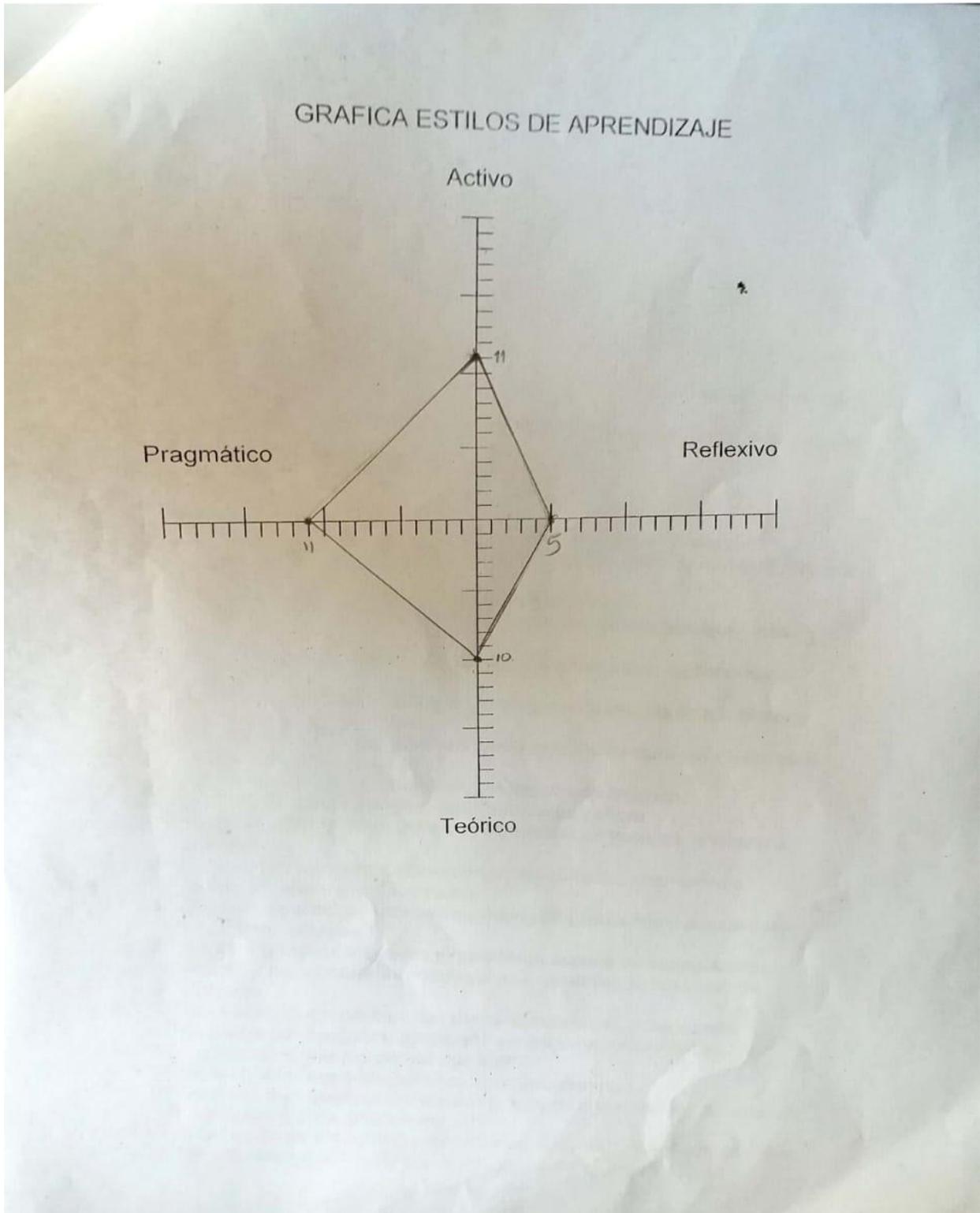
PERFIL DE APRENDIZAJE

1. Rodea con un círculo cada uno de los números que has señalado con un signo más (+).
2. Suma el número de círculos que hay en cada columna.
3. Coloca estos totales en la gráfica. Une los cuatro para formar una figura. Así comprobarás cuál es tu estilo o estilos de aprendizaje preferentes.

ACTIVO	REFLEXIVO	TEORICO	PRAGMATICO
3	10	2	1
5	16	4	8
7	18	6	12
9	19	11	14
13	28	15	22
20	31	17	24
26	32	21	30
27	34	23	38
35	36	25	40
37	39	29	47
41	42	33	52
43	44	45	53
46	49	50	56
48	55	54	57
51	58	60	59
61	63	64	62
67	65	66	68
74	69	71	72
75	70	78	73
77	79	80	76

total: 11 5 10 11

Anexo 3: Grafica Estilos de Aprendizajes.



Anexo 4: Test Estilos de Aprendizajes (Modelo PNL).



SIV
SERVICIO INTEGRAL DE VOUCHER

TEST ESTILO DE APRENDIZAJE (MODELO PNL)

Katherine Solorzano

INSTRUCCIONES: Elige una opción con la que más te identifiques de cada una de las preguntas y márcala con una X

1. ¿Cuál de las siguientes actividades disfrutas más?
 - Escuchar música
 - b) Ver películas
 - c) Bailar con buena música
2. ¿Qué programa de televisión prefieres?
 - a) Reportajes de descubrimientos y lugares
 - Cómic y de entretenimiento
 - c) Noticias del mundo
3. Cuando conversas con otra persona, tú:
 - a) La escuchas atentamente
 - La observas
 - c) Tienes a tocarla
4. Si pudieras adquirir uno de los siguientes artículos, ¿cuál elegirías?
 - a) Un jacuzzi
 - b) Un estereo
 - Un televisor
5. ¿Qué prefieres hacer un sábado por la tarde?
 - Quedarte en casa
 - b) Ir a un concierto
 - c) Ir al cine
6. ¿Qué tipo de exámenes se te facilitan más?
 - a) Examen oral
 - b) Examen escrito
 - Examen de opción múltiple
7. ¿Cómo te orientas más fácilmente?
 - a) Mediante el uso de un mapa
 - Pidiendo indicaciones
 - c) A través de la intuición
8. ¿En qué prefieres ocupar tu tiempo en un lugar de descanso?
 - a) Pensar
 - b) Caminar por los alrededores
 - Descansar
9. ¿Qué te halaga más?
 - a) Que te digan que tienes buen aspecto
 - Que te digan que tienes un trato muy agradable
 - c) Que te digan que tienes una conversación interesante
10. ¿Cuál de estos ambientes te atrae más?
 - Uno en el que se sienta un clima agradable
 - b) Uno en el que se escuchan las olas del mar
 - c) Uno con una hermosa vista al océano
11. ¿De qué manera se te facilita aprender algo?
 - Repitiendo en voz alta
 - b) Escribiéndolo varias veces
 - c) Relacionándolo con algo divertido
12. ¿A qué evento preferirías asistir?
 - a) A una reunión social
 - A una exposición de arte
 - c) A una conferencia
13. ¿De qué manera te formas una opinión de otras personas?
 - Por la sinceridad en su voz
 - b) Por la forma de estrecharte la mano
 - c) Por su aspecto
14. ¿Cómo te consideras?
 - a) Atlético
 - Intelectual
 - c) Sociable
15. ¿Qué tipo de películas te gustan más?
 - Clásicas
 - b) De acción
 - c) De amor
16. ¿Cómo prefieres mantenerte en contacto con otra persona?
 - a) por correo electrónico
 - Tomando un café juntos
 - c) Por teléfono
17. ¿Cuál de las siguientes frases se identifican más contigo?
 - Me gusta que mi coche se sienta bien al conducirlo
 - b) Percibo hasta el más ligero ruido que hace mi coche
 - c) Es importante que mi coche esté limpio por fuera y por dentro
18. ¿Cómo prefieres pasar el tiempo con tu novia o novio?
 - a) Conversando
 - b) Acariaciándose
 - Mirando algo juntos
19. Si no encuentras las llaves en una bolsa
 - a) La buscas mirando
 - b) Sacudes la bolsa para oír el ruido
 - Buscas al tacto
20. Cuando tratas de recordar algo, ¿cómo lo haces?
 - A través de imágenes
 - b) A través de emociones
 - c) A través de sonidos


SEV
SOCIEDAD EDUCATIVA DEL VALLE DEL CAUCA

TEST ESTILO DE APRENDIZAJE (MODELO PNL)

21. Si tuvieras dinero, ¿qué harías?

a) Comprar una casa
 b) Viajar y conocer el mundo
 c) Adquirir un estudio de grabación

22. ¿Con qué frase te identificas más?

a) Reconozco a las personas por su voz
 b) No recuerdo el aspecto de la gente
 c) Recuerdo el aspecto de alguien, pero no su nombre

23. Si tuvieras que quedarte en una isla desierta, ¿qué preferirías llevar contigo?

a) Algunos buenos libros
 b) Un radio portátil de alta frecuencia
 c) Golosinas y comida enlatada

24. ¿Cuál de los siguientes entretenimientos prefieres?

a) Tocar un instrumento musical
 b) Sacar fotografías
 c) Actividades manuales

25. ¿Cómo es tu forma de vestir?

a) Impecable
 b) Informal
 c) Muy informal

26. ¿Qué es lo que más te gusta de una fogata nocturna?

a) El calor del fuego y los bombones asados
 b) El sonido del fuego quemando la leña
 c) Mirar el fuego y las estrellas

27. ¿Cómo se te facilita entender algo?

a) Cuando te lo explican verbalmente
 b) Cuando utilizan medios visuales
 c) Cuando se realiza a través de alguna actividad

28. ¿Por qué te distingues?

a) Por tener una gran intuición
 b) Por ser un buen conversador
 c) Por ser un buen observador

29. ¿Qué es lo que más disfrutas de un amanecer?

a) La emoción de vivir un nuevo día
 b) Las tonalidades del cielo
 c) El canto de las aves

30. Si pudieras elegir ¿qué preferirías ser?

a) Un gran médico
 b) Un gran músico
 c) Un gran pintor

31. Cuando eliges tu ropa, ¿qué es lo más importante para ti?

a) Que sea adecuada
 b) Que luzca bien
 c) Que sea cómoda

32. ¿Qué es lo que más disfrutas de una habitación?

a) Que sea silenciosa
 b) Que sea confortable
 c) Que esté limpia y ordenada

33. ¿Qué es más sexy para ti?

a) Una iluminación tenue
 b) El perfume
 c) Cierta tipo de música

34. ¿A qué tipo de espectáculo preferirías asistir?

a) A un concierto de música
 b) A un espectáculo de magia
 c) A una muestra gastronómica

35. ¿Qué te atrae más de una persona?

a) Su trato y forma de ser
 b) Su aspecto físico
 c) Su conversación

36. Cuando vas de compras, ¿en dónde pasas mucho tiempo?

a) En una librería
 b) En una perfumería
 c) En una tienda de discos

37. ¿Cuáles tu idea de una noche romántica?

a) A la luz de las velas
 b) Con música romántica
 c) Bailando tranquilamente

38. ¿Qué es lo que más disfrutas de viajar?

a) Conocer personas y hacer nuevos amigos
 b) Conocer lugares nuevos
 c) Aprender sobre otras costumbres

39. Cuando estás en la ciudad, ¿qué es lo que más hechas de menos del campo?

a) El aire limpio y refrescante
 b) Los paisajes
 c) La tranquilidad

40. Si te ofrecieran uno de los siguientes empleos, ¿cuál elegirías?

a) Director de una estación de radio
 b) Director de un club deportivo
 c) Director de una revista

Referencia: De la Parra Paz, Eric, Herencia de vida para tus hijos. Crecimiento integral con técnicas PNL, Ed. Grijalbo, México, 2004, págs. 88-95 1 00 DGB/DCA/12-2004

Anexo 5: Evaluación de Resultados del test Estilos de Aprendizajes (Modelo PNL)

NOMBRE DEL ALUMNO: Katherine Solorzano

EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Marca la respuesta que elegiste para cada una de las preguntas y al final suma verticalmente la cantidad de marcas por columna.

Nº DE PREGUNTA	VISUAL	ALIDITIVO	CINESTÉSICO
1.	B	(A)	C
2.	A	C	(B)
3.	(B)	A	C
4.	(C)	B	A
5.	C	B	(A)
6.	B	A	(C)
7.	A	(B)	C
8.	B	A	(C)
9.	A	C	(B)
10.	C	B	(A)
11.	B	(A)	C
12.	(B)	C	A
13.	C	(A)	B
14.	A	(B)	C
15.	B	(A)	C
16.	A	C	(B)
17.	C	B	(A)
18.	(C)	A	B
19.	A	B	(C)
20.	(A)	C	B
21.	(B)	C	A
22.	(C)	A	B
23.	(A)	B	C
24.	(B)	A	C
25.	A	B	(C)
26.	C	B	(A)
27.	(B)	A	C
28.	(C)	B	A
29.	(B)	C	A
30.	C	(B)	A
31.	B	A	(C)
32.	C	(A)	B
33.	(A)	C	B
34.	B	(A)	C
35.	B	C	(A)
36.	(A)	C	B
37.	(A)	B	C
38.	B	(C)	A
39.	B	(C)	A
40.	(C)	A	B
TOTAL	16	11	13

El total te permite identificar qué canal perceptual es predominante, según el número de respuestas que elegiste en el cuestionario.

Anexo 6: Imagen del Estudiante resolviendo el cuestionario.

