

Estrategias Pedagógicas Enfocadas en los Estilos de Aprendizaje para el Mejoramiento Académico de los Estudiantes en la Institución Educativa John F. Kennedy de San Marcos

María Eugenia García Ruíz.
Andry Lucia Martínez Martínez
William Samith Pérez Salcedo

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

Estrategias Pedagógicas Enfocadas en los Estilos de Aprendizaje para el Mejoramiento Académico de los Estudiantes en la Institución Educativa John F. Kennedy de San Marcos

María Eugenia García Ruíz.
Andry Lucia Martínez Martínez
William Samith Pérez Salcedo

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

Director
Frank J. de la Barrera Bertel
Magíster en Innovación Educativa

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 cuatro (4.4)



Director



Evaluador 1


CARLOS JOSE CASTRO HERNANDEZ

Evaluador 2

Agradecimientos

Queremos agradecer primero a Dios por guiarnos en este proceso y darnos la fuerza necesaria para superar los momentos difíciles y poder alcanzar la meta anhelada.

A la Corporación Universitaria del Caribe CECAR, por ser parte fundamental en nuestra formación y abrirnos las puertas para cumplir nuestro objetivo.

También un agradecimiento a todos los tutores que con sabiduría y dedicación nos orientaron en todo este proceso de múltiples aprendizajes.

A la Institución Educativa John F. Kennedy, por habernos permitido realizar este proyecto de investigación.

Por último, a nuestras familias por su apoyo incondicional y motivación constante para seguir adelante en este proceso.

Tabla de Contenido

Resumen.....	7
Abstract.....	8
Introducción.....	9
1. Planteamiento del Problema.....	11
1.1 Formulación del Problema.....	12
2. Justificación.....	13
3. Objetivos.....	14
3.1 Objetivo General.....	14
3.2 Objetivos Específicos.....	14
4. Marco Referencial.....	15
4.1 Antecedentes.....	15
4.1.1 Antecedentes Internacionales.....	15
4.1.2 Antecedentes Nacionales.....	17
4.1.3 Antecedentes Regionales.....	18
4.1.4 Antecedentes Locales.....	20
4.2 Marco Teórico.....	21
4.3 Marco Legal.....	26
5. Metodología.....	28
5.1 Fases del Proceso Investigativo.....	29
5.1.1 Fase 1: Identificar los Estilos de Aprendizaje de los Estudiantes.....	29
5.1.2 Fase 2: Conocer las Prácticas Pedagógicas que Implementan los Docentes y su Relación con el Proyecto Educativo Institucional.....	29

5.1.2.1 Elaboración de propuestas pedagógicas acordes a las preferencias de aprendizaje de los educandos.....	29
5.1.3 Fase 3: Propuesta de Intervención Pedagógica.....	29
6. Resultados	37
6.1 Análisis y Discusión de Resultados	37
6.1.1. Estilos de aprendizaje de los educandos.....	37
6.1.2 Estilos de aprendizaje de los educandos desde la concepción del docente.....	42
7. Conclusiones	46
8. Recomendaciones.....	47
8.1 Modelo de Programación Neurolingüística de Blander y Grinder (VAK) Adaptado en la Institución Educativa John F Kennedy.	47
8.2 Modelo de Klob- Cuestionario de Honey &Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) Adaptado a la Institución Educativa John F Kennedy	48
Referencias Bibliográficas	49

Resumen

El presente proyecto tuvo como propósito principal, diseñar prácticas pedagógicas en concordancia con los estilos de aprendizaje de los educandos del grado décimo uno (10^o1) de la Institución Educativa John F. Kennedy de 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 reflejan que, un 36% de la muestra tiene una inclinación por el estilo de aprendizaje reflexivo, un 73,4% por el estilo pragmático y teórico un 13,3% y un 0% activo. Mientras que en el test un 52% de los estudiantes es mayormente auditivo, un 20% es visual y un 28% es kinestésico. Concluyendo así que los estilos de aprendizaje que prevalecen en los estudiantes son el Reflexivo y el auditivo, 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 tenth one (10^o1) students of the John F. Kennedy Educational Institution in Sincelejo. 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 36% of the sample has a preference for the reflective learning style, 73,4% for the pragmatic and theoretical style, 13,3% and 0% active. While in the test 52% of the students are mostly auditory, 20% are visual and 28% are kinesthetic. Thus concluding that the learning styles that predominate most in students are Reflective and auditory, 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, que exige la puesta en marcha de un cúmulo de 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 aplicaron dos instrumentos de caracterización de los estilos de aprendizaje denominados: Cuestionario de Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) y el modelo de Programación Neurolingüística (PNL) de Blander y Grinder, lo cual permitió identificar la inclinación de los alumnos por un estilo de aprendizaje en particular. En segundo lugar, se implementó la observación en el aula de clases para percibir la forma en la que el docente realiza su intervención pedagógica. Por último, se procedió a organizar toda la información en

tablas y gráficos para obtener así finalmente, los resultados y conclusiones que permitió el diseño de prácticas educativas con estrategias de enseñanza – aprendizaje para un mejor proceso educativo y formativo en el aula de clases.

1. Planteamiento del Problema

El 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.

Durante los últimos años se han desarrollado diferentes teorías que plantean que existen distintas maneras de acercarse al conocimiento, estas teorías se denominan “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 y Cué (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. (Gutiérrez, García y Viera, 2012).

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.

En congruencia con lo anterior, en el contexto local se puede evidenciar en diferentes instituciones educativas del municipio de San Marcos, un bajo nivel de competencias reflejadas en las pruebas saber 11 realizadas en el año 2017, conclusión a la que se llega porque ninguna institución educativa aparece dentro del ranking de las 100 mejores instituciones del país. Lo cual reafirma la necesidad de tener en cuenta las estrategias que el docente implementa dentro del aula, y si éste considera el estilo de aprendizaje que poseen sus estudiantes como parte fundamental de la enseñanza y el aprendizaje.

En la Institución Educativa John F. Kennedy de 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 55% 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.

1.1 Formulación del Problema

¿Cómo mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de 10º1 a partir de estrategias diseñadas según sus distintos estilos de aprendizaje en la Institución Educativa John F. Kennedy de San Marcos – Sucre?

2. 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 grado 10°1 de la Institución Educativa John F. Kennedy, 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 aprendizaje de los alumnos 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 dinámico.

Para llevar a cabo esta investigación se tendrá en cuenta el modelo de Programación Neurolingüística planteado por Bandler y Grinder y el test que estos mismos autores proponen, también se utilizará el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje propuesto por Honey y Alonso, (CHAEA) (Freiberg y Fernández, 2013), los cuales permitirán reconocer los “estilos de aprendizaje” que más utilizan 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.

3. Objetivos

3.1 Objetivo General

Mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de 10^o1 a partir de estrategias diseñadas según sus distintos estilos de aprendizaje en la Institución Educativa John F. Kennedy de San Marcos – Sucre

3.2 Objetivos Específicos

- Identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes y docentes aplicando los test CHAEA y PNL – VAK.
- Desarrollar estrategias de aprendizaje diseñadas según los estilos de aprendizaje en el marco del manejo en las TIC.
- Evaluar el impacto de la propuesta pedagógica relacionada con las preferencias de aprendizaje de los estudiantes.

4. Marco Referencial

4.1 Antecedentes

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

4.1.1 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, en el año 2014; en el Consejo Nacional para la Enseñanza en Investigación en Psicología A. C. Xalapa (México), 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, en el año 2017, en la Universidad Autónoma de Nuevo León, (México), 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-correlacional, 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 oscilan 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. (Pacheco y Maldonado, 2017)

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 y 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 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.

4.1.2 Antecedentes Nacionales

Por otro lado, en el ámbito 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, Bohórquez, Bahamón y Vianchá, en el año 2013, en la Universidad de Boyacá, Tunja (Colombia), 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, Gallego y Honey, 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. (Bahamón , Vianchá, Alarcón , y Bohórquez , 2013)

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, Jaimes y Severiche

(2017) en 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 emplearon los test - cuestionarios VAK y CHAEA para identificar los estilos de aprendizaje auditivo, visual, kinestésico, lecto-escritor, activo, reflexivo, pragmático y teórico. Los resultados obtenidos reflejaron que en el primer semestre hubo mayor inclinación hacia 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 el rendimiento académico de los estudiantes.

4.1.3 Antecedentes Regionales

A nivel 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 de 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 de

este estudio 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, Eljadue, Fuentes y Pontón (2013). La meta de esta investigación fue determinar la relación que existe 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. (Abuabara, Eljadue, Fuentes, y Pontón, 2013).

4.1.4 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 Medina, Pérez y Salazar (2013). El objetivo de esta investigación estuvo dirigido en determinar la relación entre los estilos de aprendizaje de los alumnos y el desempeño académico de estos. La investigación se encuentra enmarcada bajo el modelo cuantitativo, de tipo no experimental, el nivel es descriptivo-correlacional, 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, Arrieta, Martínez y Rodelo (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 los estilos de aprendizaje, señalando la inclinación por los estilos 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. (Acosta, Arrieta , Martínez y Rodelo , 2013)

4.2 Marco Teórico

A la luz de diferentes conceptos y teorías vinculadas a los estilos de aprendizaje que posee el ser humano para 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” (Dun, 2018), lo cual manifiesta implícitamente que existen diferentes formas de aprender y de enseñar de acuerdo a las capacidades y habilidades que posee la persona.

Por otro lado, según Hunt (1981) los estilos de aprendizaje 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. (Cabrera y Fariñas, s.f).

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. (Cabrera y Fariñas, s.f).

Por otra parte, según Smith (1988) los Estilos de Aprendizaje se 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. (Cabrera y Fariñas, s.f).

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. (Cabrera y Fariñas, s.f).

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. (Cabrera y Fariñas, s.f).

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”. Lo que implica que el docente debe estar en continuo proceso de retroalimentación de su práctica para proponer nuevas formas de construir el conocimiento. En un sentido similar, Hervás (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) entiende que los estilos de aprendizaje son la forma peculiar, que poseen y caracterizan a los estudiantes al momento de realizar diferentes tareas para el aprendizaje, relacionando aspectos afectivos, metacognitivos, 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 Experiencia Concreta, 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 Honney 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 cinestésico 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 y 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 y 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, Vygotsky (1979) plantea un proceso de internalización en el que el individuo lleva a cabo una reconstrucción interna de un estímulo externo, por lo que dice: “Llamamos internalización a la reconstrucción interna de una operación externa.” (Alvarez, 2008), 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 Vygotsky está relacionado con las ideas de Honey y 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 y 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 y Alonso, ya que el estudiante está en constante interacción con el entorno que le rodea.

4.3 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 benefician 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 3º: 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. (Nacional, 2009). 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.

5. Metodología

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 realizó teniendo en cuenta una muestra conformada por 20 estudiantes del grado 10^o-1 jornada matinal de la Institución Educativa John F. Kennedy del municipio de San Marcos, en la que se identificó el estilo de aprendizaje que ejerce mayor predominancia en cada uno de ellos. Para lo cual se utilizaron instrumentos y técnicas que facilitaron la recolección de datos como: encuestas estructuradas (test), e instrumentos de sistematización que al mismo tiempo se convertirán en fuente de información. Además, se hizo uso particular de la observación directa dentro del aula de clases.

Partiendo de la información recolectada por medio del test, se organizaron los datos en tablas de frecuencias que permitirán un análisis variado. Este proceso permitió caracterizar y determinar los estilos de aprendizajes que poseen los educandos y cuál es el más predominante dentro de la muestra observada.

Simultáneamente, se hizo uso de la observación en el aula de clases y se aplicó 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 establecen 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 elaboraron 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.

5.1 Fases del Proceso Investigativo

5.1.1 Fase 1: Identificar los Estilos de Aprendizaje de los Estudiantes

Con el objetivo de identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes se aplicará el modelo de Programación Neurolingüística (PNL) elaborado por Blander y Grinder, generado de forma virtual para impactar el desarrollo del test con el uso de las nuevas tecnologías de la información y las plataformas digitales. Consta de 40 ítems, el estudiante debe seleccionar una de las tres opciones de respuestas, por cada pregunta planteada. Al final del diligenciamiento del instrumento, se procederá a realizar el cálculo correspondiente de acuerdo a las instrucciones que el mismo instrumento establece.

5.1.2 Fase 2: Conocer las Prácticas Pedagógicas que Implementan los Docentes y su Relación con el Proyecto Educativo Institucional

En esta fase del proyecto, se aplicó el instrumento con el objetivo de identificar los estilos de aprendizaje de los docentes, para lo cual se aplicaron dos instrumentos denominados Cuestionario de Estilos de Aprendizaje propuesto por Honey y Alonso (CHAEA). Este se aplicó a los docentes de la institución educativa mencionada. El cuestionario consta de 80 ítems y consiste en elegir la opción que establezca su posición de acuerdo con un signo (+) en la opción con la que

mayor se identifica el estudiante. Si en caso contrario, está desacuerdo, se representará con el signo (-).

La aplicabilidad de este instrumento se establece de forma sincrónica, haciendo uso de los formularios digitales de Google como mecanismo directo para evidenciar la información, de una forma más dinámica y atractiva para los participantes, disponiendo la ayuda de sus teléfonos inteligentes, computadora o tablets.

5.1.2.1 Elaboración de propuestas pedagógicas acordes a las preferencias de aprendizaje de los educandos.

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

5.1.3 Fase 3: Propuesta de Intervención Pedagógica

Diagnóstico	Innovación	Fundamento de la innovación	Estrategia	Estructura de la estrategia
<p><i>Descripción de la problemática</i></p> <p>Analizados los resultados que fueron arrojados a partir de la aplicación de los instrumentos del</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>¿Qué problema busca resolver?</i> <p>El proyecto busca resolver la desigualdad educativa en los estudiantes indisciplina,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Teóricos que fundamentan la intervención</i> <p>- Gardner H. - Jhon Grinder y Richard Bandler</p>	<p>Ámbito de aplicación (Díaz Barriga, 2008)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Teorías cognitivas y la enseñanza.</i> <p>- Aprendizaje basado en</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Título <p>Las tic como recurso didáctico en los procesos de enseñanza-aprendizaje enfocado en los</p>

<p>test formulado por Bandler & Grinder que encauza en el modelo de Programación Neurolingüística (PNL) y el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje propuesto por Honey & Alonso (CHAEA), se pudo evidenciar que algunos docentes presentan una única forma didáctica para desempeñar sus prácticas pedagógicas en un estilo de aprendizaje en el cual los estudiantes captan el desarrollo de sus habilidades cognitivas y competitivas, siendo así, los estudiantes adquieren con más del 50% un estilo aprendiz auditivo y los docentes evidencian un estilo reflexivo con más del 70% , demostrando</p>	<p>apatía al estudio, estimulación escolar, bajo rendimiento académico, deserción escolar, mejoras en la planeación y metodología didáctica del docente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué solución propone la innovación? <p>La innovación propone elaborar una planeación en la cual busca motivar los diversos estilos de aprendizaje de manera conjunta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo funciona? <p>Funciona a través de las estrategias seleccionadas, apoyadas en actividades que buscan incentivar y motivar cada uno de los estilos de</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Jean Piaget. - Lev Vygotsky. - David Ausubel. - Jerome Bruner. - Honey & Alonso. <ul style="list-style-type: none"> • Modelo pedagógico o didáctico que se promueve (estrategia, roles, recursos, evaluación). <p><u>Estrategia</u></p> <p>propuesta está fundamentada bajo el modelo pedagógico cognitivismo social. El cual es una teoría de aprendizaje que expone que los estudiantes asimilan los conocimientos mediante procesos cognitivos elementales y superiores.</p> <p><u>Roles</u></p>	<p>problemas y colaborativo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flexibilización curricular y formación por competencias. - Flexibilización en cuanto a las habilidades de una profesión, como reconocimiento a las actividades formativas. • Las TIC. <p>Generan impacto y una estimulación en los aprendices.</p> <p>Mayor desenvolvimiento de las tareas escolares.</p> <p>Tipo de estrategia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informativa. <p>Buscamos mejorar las prácticas docentes teniendo en cuenta los estilos de aprendizaje de los estudiantes, utilizando una variedad de herramientas tecnológicas y recursos de apoyo</p>	<p>estilos de aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Finalidad <p>Fomentar el uso de las tic para la adquisición de habilidades digitales, recreación del conocimiento y estimulación de los distintos estilos de aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descripción de la estrategia <p><u>Estrategias de colaboración:</u> basado en la investigación en el aula, donde se investiga las herramientas digitales pertinente de acuerdo a sus actividades escolares, enfocado en los estilos de aprendizajes (auditivo, visual y kinestésico).</p> <p><u>Estrategias de resolución de problemas:</u> aprendizaje basado en problemas, como mecanismo para</p>
---	---	--	---	---

<p>un porcentaje muy alejando de las otras formas para adquirir experiencias en los procesos de enseñanza aprendizaje. En otras palabras, los estudiantes presentan cortas fuentes divergentes para estimular el goce significativo del conocimiento y así alcanzar un proceso de aprendizaje efectivo enmarcado en los distintos frentes comunes de aprendizaje.</p> <p>Por las razones anteriormente planteadas surge el cuestionamiento ¿Cómo la adaptación de estrategias de enseñanza enfocadas en los estilos de aprendizaje mejora el desempeño académico en los estudiantes de 10°1 de la</p>	<p>aprendizaje identificados en el aula de clases, con la finalidad de detectar buenas actitudes al momento de trabajar, disposición, buenos resultados, habilidades y competencias.</p> <p>• <i>¿cuál es la sostenibilidad ?</i></p> <p>La sostenibilidad de este proyecto se basa en dinamizar el proceso de enseñanza aprendizaje, tomando como referente los estilos de aprendizaje de la población estudiada, esto trae consigo la mejora del rendimiento académico de los estudiantes, la adquisición de nuevos aprendizajes aplicados a la realidad, formarse en</p>	<p>-El estudiante es el principal protagonista de su propio proceso de aprendizaje, es activo, posee sus pre-saberes, también es un procesador de la información que recibe, la cual le sirve para solucionar problemas de su contexto.</p> <p>- El docente por su parte, es el encargado de organizar y desarrollar las experiencias didácticas que favorezcan el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes, también ofrece las experiencias motivadoras y cognitivas que dan lugar al aprendizaje significativo.</p> <p><u>Recursos</u></p>	<p>a la enseñanza como lo son materiales didácticos,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunicativa. <p>Para esta investigación se escogió el tipo de estrategia informativa, la cual tiene como objetivo principal la adquisición de nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores a través de la asimilación de la información. En su planeación se tiene en cuenta la organización de los sujetos, los mensajes, los medios de transmisión de la información y el tiempo en que se emiten estos mensajes.</p> <p>Focos de Mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formación del profesorado. <p>Apropiación de las tecnologías de</p>	<p>alcanzar un conocimiento con significado interactuando con el medio social de la enseñanza.</p> <p><u>Estrategias de conceptualización:</u> para abordar mapas conceptuales, mentales para organizar la información.</p> <p><u>Estrategias de transversalidad y transferencia:</u> experiencia significativa del uso de las distintas herramientas digitales en cada una de las asignaturas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Talleres <p>Las estrategias desarrolladas teniendo como referente este modelo son las siguientes:</p> <p>-Mapas mentales y conceptuales: empleando herramientas tecnológicas como</p>
---	---	---	--	---

<p>Institución Educativa John F. Kennedy de San Marcos - Sucre?</p> <p>Aspectos críticos que merecen ser atendidos.</p> <p>-los estudiantes carecen de homogeneidad en la estimulación los distintos estilos de aprendizaje porque predominan indiscutiblemente en una forma ilustrarse,</p> <p>-falta estimular el mecanismo visual y kinestésico;</p> <p>-Escasos conocimientos de herramientas virtuales que posibilitan los saberes y competencias;</p> <p>-El detrimento de acceso a las tecnologías por parte del estudiante y la</p>	<p>competencias, desempeñarse en cada una de las áreas y apropiar por todos los agentes educativos la significancia de las habilidades destacadas.</p> <p>• <i>¿Cuáles son los indicadores de impacto? ¿Cuáles son los puntos fuertes?</i></p> <p>Conociendo que el impacto es el resultado de nuestro proyecto en el lugar aplicado, los indicadores son los ítems que miden el éxito o el fracaso al ser aplicado, por lo tanto tenemos en cuenta que los puntos fuertes para este proyecto son: la imagen institucional, el nivel de formación de los docentes, la participación de docentes y</p>	<p>Las TIC serán parte fundamental de este proyecto, debido a que las actividades desarrolladas tienen como motor principal el empleo de las herramientas tecnológicas y digitales, esto es con el fin de buscar la motivación y participación de toda la población estudiantil en las actividades plateadas. Por lo tanto, son necesarios: computadores de mesa o portátiles, conexión a internet, celulares inteligentes, micrófonos, altavoces, equipos de audio y sonido, etc.</p>	<p>la información y comunicación.</p> <p>Nuevas metodologías didácticas para fortalecer sus prácticas pedagógicas.</p> <p>Organiza sus planeaciones de clases.</p> <p>Explora distintos campos de la enseñanza.</p> <p>Fortalece la comunicación y confianza entre el estudiante y el docente.</p> <p>• Mejoras sistemáticas en la escuela.</p> <p>Valora los procesos evaluativos a nivel institucional.</p> <p>Estimula un mayor significado para alcanzar resultados efectivos en las pruebas externas.</p> <p>• Refuerzo en el éxito educativo.</p> <p>Promueve el impacto de los en</p>	<p>mindomo y creately.</p> <p>-Infografías: empleando herramientas tecnológicas como, canvas, easel.ly.</p> <p>-Entrevistas: empleando el medio de Ciber -corresponsales y su publicación en Blogs.</p> <p>Videoconferencias : por medios digitales como, zoom, redes sociales (Whatsapp, Messenger)</p> <p>-Creación de videos: teniendo en cuenta situaciones dramatizadas, posteriormente emplean editores de video, para su respectiva publicación.</p> <p>-Creación de cuestionarios digitales, a través de formatos de Google.</p> <p>-Exposiciones: socializadas a través grabadores</p>
--	---	--	--	---

<p>puesta en marcha de las mismas.</p> <p>-Los estudiantes en gran porcentaje se encuentran en un nivel mínimo según los resultados de las pruebas saber.</p>	<p>estudiantes del grado, la cobertura escolar, tener en cuenta la desigualdad de situaciones y apoya a quienes lo requieran, apropiación de elementos digitales para que los objetivos sean alcanzados por el mayor número posible de estudiantes.</p>		<p>experiencias significativas.</p> <p>Conduce a la estimulación en la adquisición del aprendizaje.</p> <p>Fortalece los aprendizajes analizando y dando solución a los problemas escolares y del contexto.</p> <p>Fortalece el apoyo mutuo y armónico en el desarrollo de las distintas actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodologías y recursos adecuados para el reto. <p>Métodos basados en el conocimiento y aplicación de herramientas y plataformas digitales, tanto en unidades de cómputo como en teléfonos inteligentes.</p> <p>Se promueve los entornos virtuales, internet, blogs, wikis, foros, chat,</p>	<p>de pantalla para PC y teléfonos inteligentes.</p> <p>Empleando las siguientes herramientas tecnológicas: Jing, Screen Matic, Super screen, etc.</p> <p>-Radioescolar: programaciones de interés social, cultural, educativo en espacios libres, hecha por estudiantes para estudiantes.</p> <p>-Radiodescanso: implementar acciones culturales y educativas en horas de descanso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación <p>Como mecanismo prioritario para evaluar el proceso, el impacto de la propuesta y si fue satisfactorio todo, se tiene en cuenta: observación directa, registro de casos, evaluación formativa (coevaluación, heteroevaluación,</p>
---	---	--	--	--

			<p>mensajerías, videoconferencias, tutoriales y otros canales de comunicación y manejo de información. Con esto se busca también desarrollar la creatividad, la innovación, el trabajo colaborativo, el aprendizaje significativo, activo y flexible.</p> <p>Entre otros recursos como el video beam, tablets, equipo de amplificadores, la planta física escolar (aulas de clase y sala de informática), emisora comunitaria, internet escolar y de casa.</p>	autoevaluación) y la rúbrica
--	--	--	--	------------------------------

Un modelo de rúbrica sería la siguiente:

Competencias.	Excelente	Buena	Necesita mejorar	No hubo apropiación.
Cognitiva.	Demuestra los conocimientos adquiridos y los pone en práctica.	Demuestra los conocimientos.	Demuestra poco los conocimientos adquiridos.	No demuestra los conocimientos adquiridos.
Actitudinal.	Si es creativo, positivo y se adapta.	Es creativo, positivo y se adapta.	Es poco creativo, positivo y le cuesta adaptarse.	No es creativo, ni positivo y no se adapta.
Manejo de las TICS	Domina de forma excelente las TICS	Domina las TICS	Domina regularmente las TICS.	No domina las TICS.
Interacción.	Posee buenas relaciones con sus compañeros y docentes.	Se relaciona de forma cordial y respetuosa con sus compañeros y docentes.	Ocasionalmente se relaciona de forma respetuosa y cordial con sus compañeros y docentes.	No posee buenas relaciones con sus compañeros y docentes.
Tecnología.	Domina los programas requeridos para realizar las actividades y ayuda a otros en su dificultad.	Domina los programas requeridos para realizar las actividades	Presenta algunas dificultades en el dominio de los programas requeridos para realizar las actividades	Se le dificulta dominar los programas requeridos para realizar las actividades
Evaluación.	Emite argumentos claros y precisos al momento de evaluar a compañeros y docentes.	Emite argumentos al momento de evaluar a sus compañeros y docentes.	Presenta algunas dificultades al emitir argumentos claros y precisos al momento de evaluar a compañeros y docentes.	No evalúa a sus compañeros y docentes.

6. Resultados

6.1 Análisis y Discusión de Resultados

6.1.1. *Estilos de aprendizaje de los educandos*

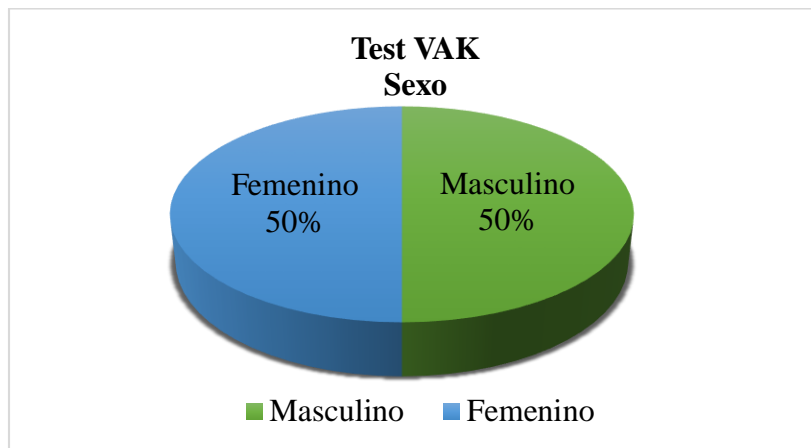
Al aplicar el instrumento de recolección de datos, se apoyó en el test propuesto por Bandler y Grinder que enfoca en el modelo de Programación Neurolingüística (PNL), quienes manifiestan que el ser humano tiene tres grandes sistemas que le permiten representar la información (AUDITIVO, VISUAL Y KINESTÉSICO), por ello, este test es aplicado directamente en estudiantes de grado 10° quienes hacen parte de los grados maduros que se encuentran ultimando procesos de experiencias en el entorno escolar y han desarrollado experiencias que permiten conocer con mayor conciencia el logro de las metas. Dado lo anterior, se puede evidenciar que el 20% de los estudiantes tiene una preferencia por el sistema de representación Visual, el 52% manifiesta una inclinación por el sistema de representación Auditivo y un 28% se inclina hacia el sistema de representación Kinestésico.

Es decir, que los estudiantes les gusta analizar sus experiencias y observarlas desde distintos puntos de vista. Consideran datos detallados para afrontarlos en conclusiones y juicios valorativos. Su forma de pensar es directamente proporcional a la prudencia, donde los detalles generan significancia, cuestionando las alternativas posibles y desmenuzan cada situación, con el ánimo de fundar la explicación como la base del entendimiento.

Modelo de programación neurolingüística (PNL)

Gráfica 1

Sexo de la Muestra Estudiada



Fuente: elaboración propia

Gráfica 2

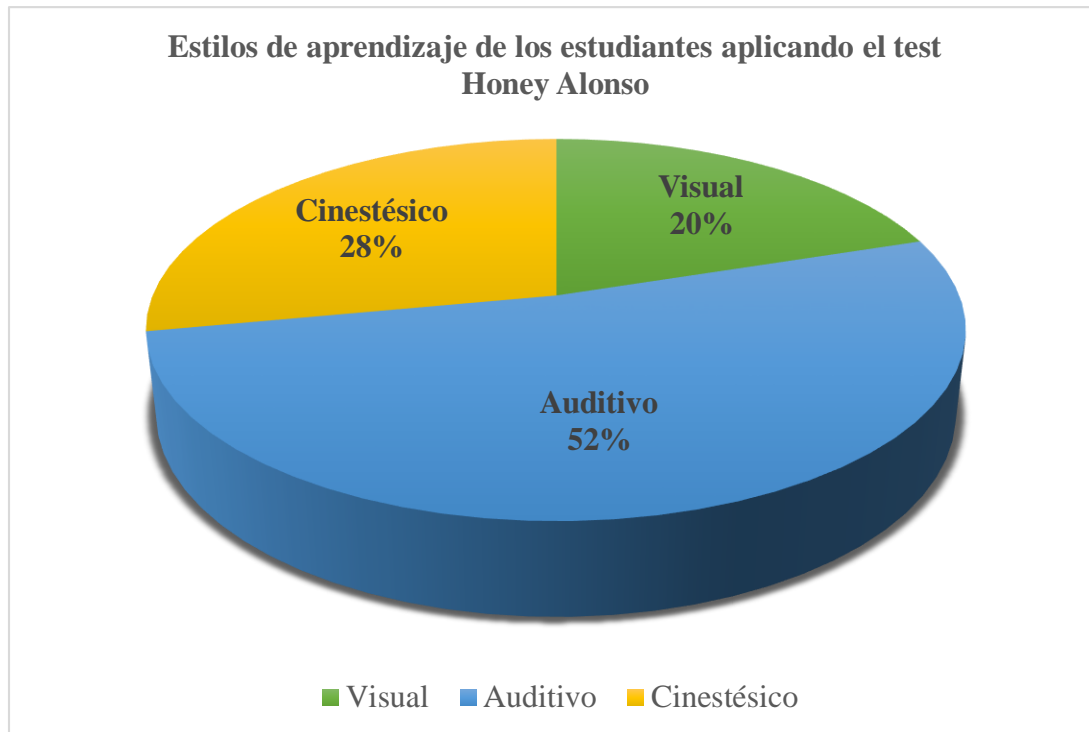
Edad de la Muestra



Fuente: elaboración propia

Gráfica 3

Preferencia de los Educandos por los Estilos de Aprendizajes



Fuente: elaboración propia.

Tabla 1*Resultados – Test VAK - Estilos de Aprendizaje*

TEST PNL ESTILOS DE APRENDIZAJE				
Nº	ESTUDIANTES	VISUAL	AUDITIVO	CINESTÉSICO
1	ESTUDIANTE N° 1	14	15	11
2	ESTUDIANTE N° 2	15	9	16
3	ESTUDIANTE N° 3	8	21	11
4	ESTUDIANTE N° 4	12	9	19
5	ESTUDIANTE N° 5	14	12	14
6	ESTUDIANTE N° 6	11	14	15
7	ESTUDIANTE N° 7	9	20	11
8	ESTUDIANTE N° 8	14	15	11
9	ESTUDIANTE N° 9	10	14	16
10	ESTUDIANTE N° 10	14	15	11
11	ESTUDIANTE N° 11	14	12	14
12	ESTUDIANTE N° 12	14	15	11
13	ESTUDIANTE N° 13	14	14	12
14	ESTUDIANTE N° 14	9	18	13
15	ESTUDIANTE N° 15	8	21	11
16	ESTUDIANTE N° 16	10	17	13
17	ESTUDIANTE N° 17	8	16	16
18	ESTUDIANTE N° 18	12	14	14
19	ESTUDIANTE N° 19	15	11	14
20	ESTUDIANTE N° 20	8	19	13

Fuente: elaboración propia.

Los datos que reposan en esta tabla, establecen los números de opciones que eligieron los estudiantes con signo más (+) o en estado “de acuerdo” en el formulario, y a su vez, se representan en la información que aparece por columnas de los estilos de aprendizaje (visual, auditivo y

kinestésico). Cabe destacar, que 5 estudiantes resaltados con una franja amarilla, igualaron con signo (+) el mismo resultado en dos de los tres estilos de aprendizaje, por ejemplo: el estudiante N° 5, evidenció un empate de resultado del ítem visual y cinestésico (14), en este caso, ambas columnas se indican como la mayor obtención de resultado. Siendo así, los resultados que están representado con el relleno de color azul, expresan el estilo de aprendizaje que presenta cada estudiante como lo manifiesta la siguiente tabla.

Tabla 2

Resultados – Test VAK - Estilos de Aprendizaje Definido por Cada Estudiante

TEST PNL ESTILOS DE APRENDIZAJE				
N°	ESTUDIANTES	VISUAL	AUDITIVO	CINESTÉSICO
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		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		X
12	ESTUDIANTE N° 12		X	
13	ESTUDIANTE N° 13	X	X	
14	ESTUDIANTE N° 14		X	
15	ESTUDIANTE N° 15		X	
16	ESTUDIANTE N° 16		X	
17	ESTUDIANTE N° 17		X	X
18	ESTUDIANTE N° 18		X	X
19	ESTUDIANTE N° 19	X		

20	ESTUDIANTE N° 20		X	
	TOTAL	5	13	7

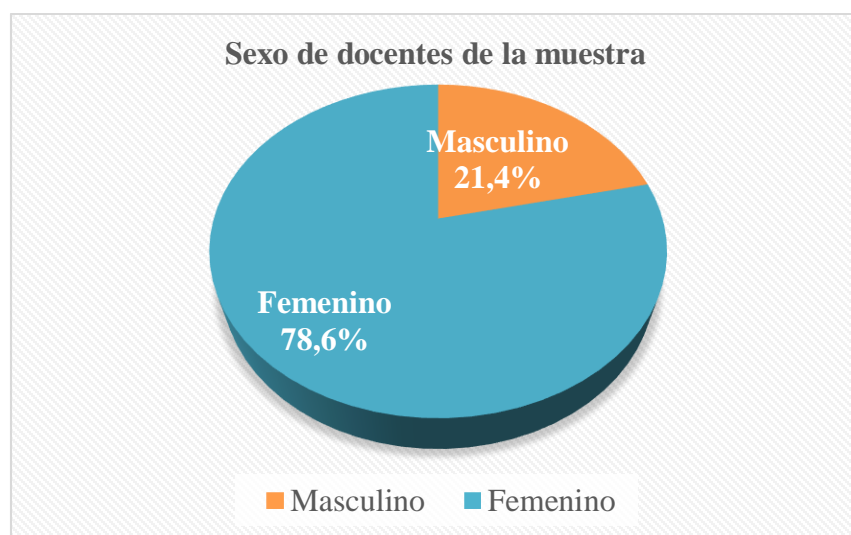
Fuente: elaboración propia.

6.1.2 Estilos de aprendizaje de los educandos desde la concepción del docente

De acuerdo al Cuestionario de Estilos de Aprendizaje propuesto por Honey – Alonso, el cual plantea 4 estilos de aprendizaje (TEORICO, ACTIVO, PRAGMÁTICO, REFLEXIVO), el 73,4% de la muestra conformada por 14 docentes que comprende los distintos niveles de enseñanza (transición, básica y media académica) de la Institución Educativa John F Kennedy tienen mayor inclinación por un estilo de aprendizaje Reflexivo; el 13,3% manifiesta una pronunciada inclinación hacia el estilo Pragmático; este mismo resultado (13,3%) lo evidenció igualmente el estilo de aprendizaje Teórico y un 0% relaciona el estilo de aprendizaje Activo.

Gráfica 4

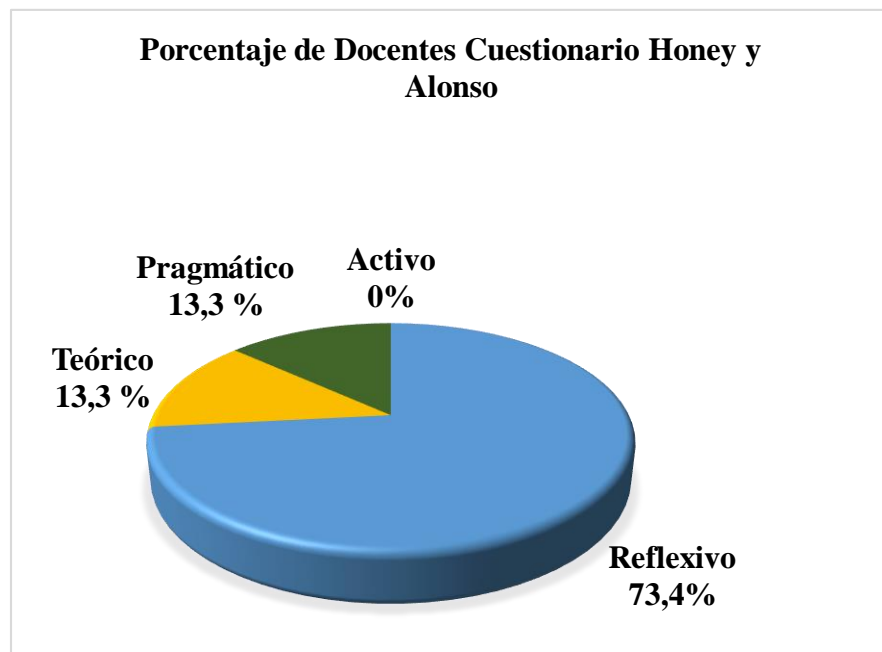
Sexo de la muestra estudiada



Fuente: elaboración propia.

Gráfica 5

Preferencia de los Docentes por el Estilo de Aprendizaje



Fuente: elaboración propia

Tabla 3

Resultados – Test CHAEA - Estilos de Aprendizaje

CUESTIONARIO HONEY ALONSO ESTILOS DE APRENDIZAJE					
Nº	DOCENTES	ACTIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO
1	DOCENTE Nº 1	9	16	15	10
2	DOCENTE Nº 2	16	17	13	16
3	DOCENTE Nº 3	14	14	17	14
4	DOCENTE Nº 4	8	13	13	10

5	DOCENTE N° 5	12	18	17	16
6	DOCENTE N° 6	12	13	14	15
7	DOCENTE N° 7	14	17	16	14
8	DOCENTE N° 8	8	21	11	9
9	DOCENTE N° 9	7	16	12	9
10	DOCENTE N° 10	14	10	14	15
11	DOCENTE N° 11	13	18	9	14
12	DOCENTE N° 12	10	16	15	10
13	DOCENTE N° 13	7	19	15	12
14	DOCENTE N° 14	5	17	13	9

Fuente: elaboración propia

Los resultados que representan el color azul en las celdas indicadas, enuncian la mayor cantidad de sentencias seleccionadas por cada docente, y su vez, determina el estilo de aprendizaje, como se deduce en la tabla que aparece a continuación.

Tabla 4

Resultados – Test CHAEA – Estilo de Aprendizaje Definido por el Docente

CUESTIONARIO HONEY ALONSO ESTILOS DE APRENDIZAJE					
N°	DOCENTES	ACTIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO
1	DOCENTE N° 1		X		

2	DOCENTE N° 2		X		
3	DOCENTE N° 3			X	
4	DOCENTE N° 4		X	X	
5	DOCENTE N° 5		X		
6	DOCENTE N° 6				X
7	DOCENTE N° 7		X		
8	DOCENTE N° 8		X		
9	DOCENTE N° 9		X		
10	DOCENTE N° 10				X
11	DOCENTE N° 11		X		
12	DOCENTE N° 12		X		
13	DOCENTE N° 13		X		
14	DOCENTE N° 14		X		
TOTAL		0	11	2	2

Fuente: elaboración propia

7. 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 estilos de aprendizaje o la forma en la que el estudiante construye su conocimiento es de vital importancia en el acto de enseñar y aprender. A través de la aplicación del test propuesto por Bandler y Grinder (PNL), se pudo evidenciar el estilo de aprendizaje que mayor predominan en los estudiantes de 10°1 de la Institución Educativa John F Kennedy, es el auditivo.

Por otra parte, al aplicar el instrumento de cuestionario de Honey y Alonso (CHAEA), en los docentes dieron a conocer que estilo de aprendizaje que evidencian en sus prácticas pedagógicas se basan en el estilo de aprendizaje reflexivo, es cual es producto del análisis y el cuestionamiento propio de las distintas situaciones que se manifiestan en el ámbito escolar.

8. Recomendaciones

Luego de haber analizado la preferencia de estilos de aprendizaje que se evidencia en los estudiantes y la práctica docente en el aula de clases, es necesario recapitular las planeaciones pedagógicas, el plan de estudio, las metodologías de enseñanza por parte del educador y darle un sentido propio de forma unificada en la dirección del establecimiento educativo. Desde la visión del modelo pedagógico desarrollista que establece la institución en su Proyecto Educativo Institucional, se sugieren anexar estos nuevos escenarios a la naturaleza escolar que fundamenten la participación del estudiante, la ejecución de métodos didácticos y novedosos que impacten de forma significativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Estos aspectos influyen en su vida personal y de proyección, conociendo de antemano las implicaciones educativas que se aproximan en el año siguiente para alcanzar con éxito los resultados en las pruebas externas y marquen paulatinamente en el proyecto de vida de cada uno de los miembros de la comunidad educativa. Así como también crear propuestas pedagógicas creativas y transformadoras que impulsen saberes, habilidades, destrezas y demás competencias en los estudiantes.

8.1 Modelo de Programación Neurolingüística de Blander y Grinder (VAK) Adaptado en la Institución Educativa John F Kennedy.

ESTILO DE APRENDIZAJE	FORMA DE APREHENSION	ACTIVIDADES EN CLASE
VISUAL	Los discentes con estilo de aprendizaje visual relacionan la información con esquemas o carteles. Estos logran asimilar la información cuando esta se muestra por medio de íconos, imágenes, ilustraciones o esquemas.	<ul style="list-style-type: none"> • Esquemas • Lecturas • Relatos recreando imágenes • Exposiciones • Utilización del lenguaje corporal y señas • Jeroglíficos • Ilustraciones • Animaciones • Exhibiciones • Acertijos • Pasa tiempos • Proyecciones • Presentaciones • Dinámicas

<p>AUDITIVO</p>	<p>Los discentes con estilo de aprendizaje auditivo, asimilan la información al momento de escucharla. A estos se les dificulta expresarse con tranquilidad dentro del aula de clases y leer mentalmente. También están atentos al momento en que otro se expresa y da su punto de vista sus ideas y opiniones sobre algo en específico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Discursos • Mesa redonda • Identificar series de melodías • Trabajos en grupo • Melodías • Explicaciones determinadas • Intervenir en los debates dentro del aula de clases • Audios de relatos • Ejercicios verbales • Se le facilita aprender pronunciación • Pruebas orales • Indicaciones paso a paso. • Resolución de situaciones complicadas
<p>KINESTÉSICO</p>	<p>Los discentes con estilo de aprendizaje kinestésico asimilan mejor la información cuando llevan a la práctica sus saberes y conocimientos. Este estilo hace referencia primordialmente a la práctica y a la experimentación, se aprende más pausado, pero los saberes tienden a ser más consistentes y significativos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gestos corporales • Recolecciones de materiales de campo como hojas, piedras, semillas y pasto. • Ensayo y equivocación • Integraciones campestres • Realizar trabajos manualmente usando por completo sus sentidos • Ejercicios corporales • Bailes • Dramatizados • Trabajos prácticos

**8.2 Modelo de Klob- Cuestionario de Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA)
 Adaptado a la Institución Educativa John F Kennedy**

<p>ACTIVO</p>	<p>Los discentes con estilo de aprendizaje activo les fascinan trabajar con muchas personas y ser el centro de todo. Son apasionados en descubrir cosas nuevas y actúan sin pensar en las consecuencias. Se comprometen de lleno en sus prácticas nuevas, gozan su presente y se dejan llevar por los hechos. Por lo general sus días están repletos de tareas, les fastidia estar ocupados en actividades a largo plazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Solución de situaciones problemas • Interrogantes y soluciones • Utilizar los navegadores de internet • Observar series • Selección de nuevas ideas • Prácticas • Interpretación y debates • Redacción espontánea • Generar situaciones • Contemplación de acontecimientos naturales
----------------------	---	---

<p>REFLEXIVO</p>	<p>Los estudiantes con estilo de aprendizaje reflexivo agrupan información y la examinan minuciosamente antes de tomar una decisión.</p> <p>Para estos estudiantes su prioridad es recoger información y analizarla meticulosamente, por lo tanto le da tiempo a las conclusiones lo más que puedan. Adoptan una posición de espectador que compara sus prácticas o experiencias desde muchos panoramas distintos. Estos son prevenidos y examinan las intervenciones de cualquier acto. En las agrupaciones miran detenidamente, prestan atención antes de dar su opinión y les gusta pasar desprevenidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar sobre sus tareas • Reflexión minuciosa de conceptos • Informes • Discusiones, debates, opiniones de algún tema • Observar una serie o videos sobre un tema en específico • Indagaciones
<p>TEÓRICO</p>	<p>Los estudiantes con este estilo les encantan reflexionar y abreviar los datos, dando lugar a la lógica y la coherencia. Razonan de forma ordenada y siguiendo unos pasos. Acomodan las percepciones que llevan a cabo en conjeturas complicadas y cimentadas coherentemente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando observan la práctica de algo • Explicar una lección • Experimentar procedimientos que conduzcan a una teoría • Tareas que vinculen la teoría y la práctica • Cuando de inmediato ponen en práctica los conocimientos adquiridos. • Intervienen en interrogantes y
<p>FRAGMÁTICO</p>	<p>Los estudiantes con estilo pragmático son personas que les apasiona resolver problemas y tomar decisiones. Para ellos las situaciones problemas son todo un reto y constantemente buscan la mejor manera para hacer las cosas que se proponen. Les apasionan probar teorías, técnicas e ideas nuevas y confirmar si funcionan en la experimentación. Les encanta indagar conceptos y ejecutarlos en la práctica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Experimentaciones en laboratorios • Tareas en equipos pequeños • Reflexionar sobre datos • Proponer experimentos nuevos • Interrogantes • Ficción • Proyectos de campo • Tareas en equipo • Trabajos poco estructurados

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 10° y 11° del Colegio Santa Cruz de Mompo. Obtenido de 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”. Obtenido de Repositorio CECAR
- Alvarez, R. (16 de febrero de 2008). *wordpress*. Obtenido de LA TEORÍA DEL APRENDIZAJE DE VYGOTSKI: <https://innovemos.wordpress.com/2008/02/16/la-teoria-del-aprendizaje-de-vygotski/>
- Bahamón, M., Vianchá, M., Alarcón, L. y Bohórquez, C. (2013). Estilos y estrategias de aprendizaje relacionados con el logro académico en estudiantes universitarios. *Pensamiento Psicológico*, *11*(1), 115-129. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/801/80127000005.pdf>
- Cabrera, J. y Fariñas, G. (s.f). El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: una aproximación conceptual. *Revista Iberoamericana de Educación*. Obtenido de <http://www.rieoei.org/deloslectores/1090Cabrera.pdf>
- Domingo, J., Gallego, G., Catalina, M. y García, A. (2012). Los estilos de aprendizaje como una estrategia pedagógica del siglo XXI. *Revista Electrónica de Socioeconomía, Estadística e Informática (RESEI)*, *1*(1). Obtenido de http://www.cm.colpos.mx/revistaisei/numeros/RESEI_N1V1_020.pdf
- Dun y Dun. (2018). *Wordpress*. Obtenido de <https://losestilosdeaprendizaje.wordpress.com/estilos-de-aprendizaje/>

- Eleizalde, M., Parra, N. y Palomino, C. (2010). Aprendizaje por descubrimiento y su eficacia en la enseñanza de la Biotecnología. *Revista de investigación*, 71, 271-299. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376140386013>> ISSN 0798-0329
- Freiberg, A. y Fernández, M. (2013). Cuestionario Honey & Alonso de estilos de aprendizaje: análisis de sus propiedades psicométricas en estudiantes universitarios. *Summa psicol. UST (En línea)*, 103-107. Obtenido de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0719-448X2013000100010&lng=pt&nrm=i
- Gutiérrez, M., García, J. y Vieira, D. (2012). ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE DIFERENTES GRUPOS DE ALUMNOS DE GRADO DE LA ESCUELA UNIVERSITARIA DE MAGISTERIO, UNIVERSIDAD DE VALLADOLID, CAMPUS DE SEGOVIA, ESPAÑA. Segovia, España. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4679492.pdf>
- Nacional, M. (2009). Obtenido de DECRETO No. 1290 : https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-187765_archivo_pdf_decreto_1290.pdf
- Pacheco, R. y Maldonado, E. (2017). Relación entre los estilos de aprendizaje y las teorías de enseñanza. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*(32), 7-13. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3457/345751100002.pdf>