

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
ESCUELA DE POSGRADO
SECCIÓN DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES



Estilos y estrategias de aprendizaje y su relación con el desempeño académico, Escuela Técnica Superior – Policía Nacional del Perú; 2019

Tesis para obtener el Grado de Maestro en Docencia Universitaria e Investigación Pedagógica

Autor

Sánchez Gallardo, Carlos Segundo

Asesor:

Berrospi Espinoza, Hernán

Código Orcid-Asesor

0000-0002-7030-1920

Chimbote – Perú

2022

ÍNDICE

PALABRAS CLAVE – LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	ii
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT	vii
ÍNDICE	ii
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1 Descripción de la Situación Problemática	3
1.2 Formulación del Problema de investigación	5
1.3 Objetivos.....	6
1.4 Delimitación de la investigación	6
1.5 Justificación e importancia.....	7
1.6 Limitaciones de la investigación	9
1.7 Viabilidad y factibilidad de la investigación	9
CAPITULO II	10
MARCO TEÓRICO.....	10
2.1 Antecedentes de la investigación	10
2.2 Bases Teóricas.....	14
2.3 Bases legales	68
2.4 Definición de términos básicos	68
CAPITULO III.....	70
SISTEMA DE HIPOTESIS	70
3.1 Hipótesis.....	70
3.2 Variables.....	71
3.3 Método.....	76
CAPÍTULO IV	78
RESULTADOS ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	78
4.1 Descriptivos de la muestra.....	78
4.2 Análisis de los estilos de aprendizaje	79

4.3	Análisis de las estrategias de aprendizaje.....	79
4.4	Correlación entre los estilos de aprendizaje y el promedio general del primer y segundo semestre	81
4.5	Correlación entre las estrategias de aprendizaje y el promedio general del primer y segundo semestre	81
4.6	Correlación entre los estilos y estrategias de aprendizaje	82
CONCLUSIONES.....		84
RECOMENDACIONES.....		85
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		86

PALABRAS CLAVE :

ESTILOS Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

DESEMPEÑO ACADEMICO

KEYWORDS :

LEARNING STYLES AND STRATEGIES

ACADEMIC PERFORMANCE

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

LINEA DE INVESTIGACION	OCDE		
	AREA	SUB AREA	DISCIPLINA
ESTILOS Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE - DESEMPEÑO ACADEMICO	CIENCIAS	CIENCIAS DE LA	EDUCACION
	SOCIALES	EDUCACION	GENERAL

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

Estilos y estrategias de aprendizaje y su relación con el desempeño académico, Escuela Técnica Superior – Policía Nacional del Perú;

2019

**DIDACTIC STRATEGIES AND THEIR RELATIONSHIP WITH
THE LEARNING OF CADETS OF THE PNP PIEDRA
TECHNICAL SCHOOL OF THE PNP**

RESUMEN

El nivel académico de los alumnos Escuela técnico superior de la Policía Nacional del Perú con sede en el distrito de Puente Piedra, es de baja calidad, dado que el recurso humano de toda institución es el bien máspreciado, por lo que la calidad de la educación de su personal debe ser el norte a alcanzar, esto se puede lograr con estilos y estrategias de aprendizaje diferenciados que permita al alumno de la ETS PNP PP, la capacidad de poder comprender, analizar y poner práctica eficientemente todos los contenidos ministrados por ese centro de estudios.

El objetivo de este estudio es determinar la relación de los estilos y estrategias de aprendizaje con el desempeño académico de los alumnos del Primer año de la ETS PNP PP, en el año 2019, con este fin, la pregunta de investigación es la siguiente ¿En qué medida, los estilos y estrategias de aprendizaje se relacionan con el desempeño académico de los alumnos del primer año de la ETS PNP PP, en el año 2019? , en este contexto existe una relación directa y significativa entre los estilos y estrategias de aprendizaje y el desempeño académico que se ve evidenciada en el análisis estadístico de la pruebas aplicadas a los alumnos de las promociones Integración I e II en el año 2019.

La pregunta de investigación se responde a través de la aplicación de dos pruebas de CHAEA y ACRA, a los 1067 alumnos de las promociones Integración I e II, para identificar y medir los estilos y estrategias de aprendizaje y correlacionarlos entre ellas y el desempeño académico. De las respuestas recibidas muestran que existe una relación directa y significativa entre los estilos y estrategias de aprendizaje y el desempeño académico, lo cual mejora en el término del segundo semestre académico.

Teniendo en cuenta lo anterior, se recomienda que con esta información estadística de los estilos y estrategias de aprendizaje, se pueda elaborar un perfil de los alumnos tanto grupal como individual, para de esta forma implementar programas educativos acorde con la orientación del aprendizaje de los alumnos de la ETS PNP PP

ABSTRACT

The academic level of the students is a high technical school of the National Police of Peru with headquarters in the Puente Piedra district, is of low quality, given the human resources of every institution is the most precious asset, so the quality of education its staff must be the north to reach, this can be achieved with differentiated learning styles and strategies that allow the student of the ETS PNP PP, the ability to understand, analyze and efficiently put into practice all the content provided by that center of studies.

The objective of this study is to determine the relationship of learning styles and strategies with the academic performance of the students of the First year of the ETS PNP PP, in 2019, for this purpose, the research question is the following. What measure, styles and learning strategies are related to the academic performance of the first year students of the ETS PNP PP, in the year 2019? In this context, there is a direct and significant relationship between learning styles and strategies and academic performance that is evidenced in the statistical analysis of the tests applied to students of the Integration I and II promotions in 2019.

The research question is answered through the application of two tests by CHAEA and ACRA, to the 1067 students of the Integration I and II promotions, to identify and measure learning styles and strategies and correlate them with each other and academic performance. From the responses received, there is a direct and significant relationship between learning styles and strategies and academic performance, which improves by the end of the second academic semester.

Taking into account the above, it is recommended that with this statistical information on learning styles and strategies, a profile of both group and individual students can be drawn up, in order to implement educational programs in accordance with the learning orientation of students from the ETS PNP PP

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere al tema de la investigación en los estilos y estrategias de aprendizaje y el desempeño académico de los alumnos de la ETS PNP de Puente Piedra en el año 2019, que se puede definir como los múltiples factores que engloban el rendimiento académico lo cual es de vital importancia para la ETS PNP de Puente Piedra en su afán de formar a buenos policías para el futuro del país.

La característica principal de esta relación entre los estilos y estrategias de aprendizaje y el desempeño académico es que resulta fundamental determinar las variables que se asocian con el rendimiento académico para introducir mejoras y/o cambios en los estilos y estrategias que garanticen un mejor rendimiento académico de los futuros policías de la PNP.

Para analizar este problema es necesario analizar sus causas, como el bajo nivel académico en los colegios procedencia de los alumnos que pertenecen al Estado y algunos particulares, sumado a estilos incorrectos de aprendizaje y estrategias no enfocadas a la realidad de los alumnos.

La investigación de esta problemática pedagógica se realizó por el interés de encontrar la relación entre estilos y estrategias de aprendizaje y el desempeño académico de los alumnos de la ETS PNP de Puente Piedra en el año 2019, a fin de implementar programas educativos acorde con la orientación del aprendizaje y perfil académico de los alumnos de la ETS PNP

En el capítulo I se realiza el planteamiento del problema materializado con la pregunta ¿En qué medida, los estilos y estrategias de aprendizaje se relacionan con el desempeño académico de los alumnos del primer año de la ETS PNP PP, en el año 2019? En el capítulo II veremos el Marco Teórico en el cual se fundamente esta investigación, detallando todos los aspectos y relaciones entre estilos y estrategias de aprendizaje y el desempeño académico. En el capítulo III se analizará el Sistema de

Hipótesis de la investigación. En el capítulo IV se hará el análisis de los resultados obtenidos en las muestras recogidas, para finalmente presentar las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la Situación Problemática

La Policía Nacional del Perú (PNP), es una institución tutelar del estado que tiene como finalidad fundamental “garantizar, mantener y restablecer el orden interno. Presta protección y ayuda a las personas y a la comunidad. Garantiza el cumplimiento de las leyes y la seguridad del patrimonio público y del privado. Previene, investiga y combate la delincuencia. Vigila y controla las fronteras” lo cual se encuentra expresado en la Constitución Política del Perú (CPP) de 1993, en su artículo N° 166, de donde se desprende su misión expresada como “garantizar, mantener y restablecer el orden interno, prestar protección y ayuda a las personas y a la comunidad, garantizar el cumplimiento de las leyes y la seguridad del patrimonio público y privado, prevenir, investigar y combatir la delincuencia; vigilar y controlar las fronteras; con el propósito de defender a la sociedad y a las personas, a fin de permitir su pleno desarrollo, en el marco de una cultura de paz y de respeto a los derechos humanos”. (PNP, 2020).

En el Decreto Legislativo (DL) N° 1267 “Ley de la PNP”, establece que “la Comandancia General es el órgano de Comando de más alto nivel de la PNP, encargado de planificar, organizar, dirigir y supervisar el desarrollo de la gestión administrativa y operativa de la PNP, para el ejercicio de la función policial, en el marco de las políticas sectoriales, dentro de los objetivos de la calidad, el N° 4 está referido a fortalecer las competencias, valores y desarrollo integral del personal para contribuir al logro de los fines institucionales. Para dar cumplimiento a este objetivo la PNP cuenta con diferentes Escuelas de Educación Superior Técnico Profesional.

Una de estas ESTP PNP, es la Escuelas de Educación Superior Técnico Profesional de la PNP- Puente Piedra. (ESTP PNP PP), en donde podemos resaltar el análisis hecho por Casas, 2015, en la cual detalla que “El bajo desempeño laboral tiene como posibles causas la deficiente formación profesional en valores, ética policial, liderazgo, procedimientos policiales, disciplina, justicia, etc.; que inciden en los problemas de corrupción, trato al público, deficientes intervenciones policiales, evidenciando el incremento de la criminalidad e inseguridad ciudadana”, haciendo énfasis en el bajo desempeño laboral, el cual está relacionado directamente a los estilos y estrategias de aprendizaje y su relación con el desempeño académico, lo cual se ve evidenciado en primer término con el resultado del examen de admisión a la ESTP PNP PP en donde de 1304 postulantes, 1061 (81,4%) de ellos resultaron aprobados, 243 (18,6%) resultaron desaprobados, entre los aprobados, se tiene que 741 (56,8%) lograron notas entre 11 a 14. (Piedra, 2019)

El desarrollo de las estrategias de enseñanza-aprendizaje, prevalece como uno de los problemas de la educación tradicional que aún no han sido superadas en la gran mayoría de estudiantes de nivel superior, y técnico superior, específicamente los alumnos del primer año de la ESTP PNP PP, quienes entre sus problemas más relevantes, han tenido inconvenientes en su capacidad de síntesis-análisis, comprensión lectora, identificación de ideas principales o palabras claves de textos bibliográficos, así como frente a las explicaciones de las clases expositivas de sus docentes.

A esto se agrega que muchos profesores o instructores que imparten enseñanza, no tienen formación pedagógica porque provienen de otras profesiones o simplemente no la tienen, ya que la experiencia les ha dado una formación empírica que les garantiza un desempeño como tal, Las técnicas pedagógicas que recurren los docentes frecuentemente son el debate, la explicación oral y la lectura orientada, lo que crea barreras en el aprendizajes

debido a que cada grupo de alumnos tienen su propio estilo y estrategia de aprendizaje, sumándose a ello que muchos profesores no conocen de cerca el estilo o estrategia de aprendizaje que mejor se acomoda en el alumno, por lo que el aprendizaje en los estudiantes no es bien asimilado, procesado y por último aprendido de manera significativa.

1.2 Formulación del Problema de investigación

1.2.1 Problema General

¿En qué medida los estilos y estrategias de aprendizaje se relacionan con el desempeño académico de los alumnos del Primer año de la Escuela Técnico Superior de Policía – Puente Piedra, en el año 2019?

1.2.2 Problemas Específicos

- ¿Cuál es la relación de los estilos de aprendizaje con el desempeño académico de los alumnos del Primer año de la Escuela Técnico Superior de Policía – Puente Piedra, en el año 2019?

- ¿Cuál es la relación de las estrategias de aprendizaje con el desempeño académico de los alumnos del Primer año de la Escuela Técnico Superior de Policía – Puente Piedra, en el año 2019?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Determinar a relación de los estilos y estrategias de aprendizaje con el desempeño académico de los alumnos del Primer año de la Escuela Técnico Superior de Policía – Puente Piedra, en el año 2019.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Establecer la relación entre los estilos de aprendizaje con el desempeño académico de los alumnos del Primer año de la Escuela Técnico Superior de Policía – Puente Piedra, en el año 2019.

- Establecer la relación entre las estrategias de aprendizaje con el desempeño académico de los alumnos del Primer año de la Escuela Técnico Superior de Policía – Puente Piedra, en el año 2019.

1.4 Delimitación de la investigación

1.4.1 Espacial

Alumnos de Primer año de la Escuela de Técnico Superior de la Policía Puente Piedra.

1.4.2 Temporal

Periodo académico año 2019

1.4.3 Conceptual

La investigación se encuentra delimitada por los conceptos de las variables estilos de aprendizaje, estrategias de aprendizaje y desempeño académico.

1.5 Justificación e importancia

1.5.1 Justificación

La relevancia de esta investigación permitirá tener una descripción de las debilidades y fortalezas de los estilos y estrategias de aprendizaje que los alumnos utilizaron en el inicio del proceso de formación, y cómo se relacionan con el desempeño académico, generará a partir de los resultados, proponer programas y/o talleres que permitan orientar los estilos de aprendizaje y potenciar el desarrollo de las estrategias de aprendizaje por parte de los profesores y de ellos mismos, contribuyendo así a que el proceso de formación académica de los futuros alumnos sea realmente significativo y se relacione con respecto a lo que el programa de estudios de la institución propone. Generando además un redireccionamiento en sus estrategias de aprendizaje y métodos de estudio.

Por ello, se sustenta que los estilos y estrategias de aprendizaje, como reflejo de la interacción de los estudiantes, pueden establecer una correlación, que permita determinar cuáles son aquellos estilos de aprendizaje de mayor predominancia y que estrategias de aprendizaje permitirán obtener un mejor nivel de desempeño académico en los alumnos del primer año de la Escuela Técnico Superior de la Policía Puente Piedra.

1.5.1.1 Teórica

Por la revisión de los aspectos conceptuales y teóricos vinculados a las variables de estudio, el presente trabajo de investigación constituirá una importante bibliografía para reforzar los conocimientos que ya existen respecto a la relación entre los estilos de aprendizaje, las estrategias de aprendizaje con el desempeño académico de los alumnos del primer año de la Escuela Técnico Superior de la Policía Puente Piedra.

1.5.1.2 Práctica

A partir de los resultados obtenidos de la investigación se podrá elaborar programas de estudio que permitan a los alumnos del primer año de la Escuela Técnico Superior de la Policía Puente Piedra, aprender y/o reforzar sus estilos y estrategias de aprendizaje adecuadamente.

1.5.1.3 Institucional

Conocer el nivel de relación que se da entre los estilos de aprendizaje, las estrategias de aprendizaje con el desempeño académico; a efectos de proponer programas de estudio para mejorar el proceso de aprendizaje de todos los alumnos de las escuelas de formación de la PNP.

1.5.1.4 Metodológica

La presente investigación es de nivel básico o fundamental de tipo descriptivo correlacional, porque se investiga el grado de correlación

entre las variables “Estilos de aprendizaje”, “Estrategias de aprendizaje” y “Rendimiento Académico”.

1.6 Limitaciones de la investigación

Una de las principales limitaciones constituye el factor tiempo y la predisposición de la PNP a permitir obtener a información relacionada a rendimiento académico de los alumnos, y a la recolección de datos que se efectuara mediante los cuestionarios de estilos y estrategias de aprendizaje.

1.7 Viabilidad y factibilidad de la investigación

La investigación es viable y factible de llevarse a cabo debido a que se ha de realizar en la sede de la Escuela Técnico Superior de la Policía en ubicado en el distrito de Puente Piedra, provincia y departamento de Lima. Así como, para la obtención de datos y/o recolección de información solo se requiere una laptop, cuaderno, lapiceros, formularios y la mejor predisposición del investigador y adecuado asesoramiento metodológico por parte del docente asesor nombrado a universidad.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes Internacionales.

En la universidad Católica de Maule (Chile) María Teresa Muñoz Quezada (2005), realizó una investigación con la finalidad de describir las estrategias de aprendizaje de las estudiantes de primer año de la carrera de educación parvularia de la Universidad Autónoma del Sur de Talca. Los resultados de la investigación, indicaron que en una muestra de (45) estudiantes mujeres de primer año de la carrera de Educación Parvularia de la Universidad Autónoma el Sur de Talca, presentan un nivel adecuado de estrategias de aprendizaje que se refieren a las actitudes y la valoración de la disposición y el interés general hacia el estudio; la capacidad de usar principios para la regulación de su tiempo destinado a tareas académicas; la concentración y atención en estas; las habilidades en el procesamiento de la información; la selección de ideas y reconocimiento; el uso de técnicas y ayudas de estudio; y la auto-evaluación y preparación de las clases, donde destacan las estrategias referidas a la regulación del tiempo, la selección y reconocimiento de ideas, las actitudes e interés hacia el aprendizaje. Pero un porcentaje elevado de ellas presenta un nivel poco adecuado de estrategias de aprendizaje referidas a la motivación, la preparación a los exámenes y la ansiedad. Esta última destaca por ser la que agrupa el menor grupo de estudiantes que alcanza a tener un nivel adecuado en una escala, indicándonos que el nivel de ansiedad de parte de las alumnas podría estar interfiriendo en su proceso de enseñanza aprendizaje. Sin embargo, al relacionar las

estrategias de aprendizaje con la nota lograda en la asignatura, se observa que solamente las estrategias referidas a la actitud e interés para aprender estaría medianamente relacionada con el rendimiento, lo que indicaría que a mayor interés, mejor rendimiento. Los resultados de la investigación, nos indican que las estudiantes de primer año de la carrera de Educación Parvularia de la Universidad Autónoma del Sur de Talca, presentan un nivel adecuado de estrategias de aprendizaje que se refieren a las actitudes y la valoración de la disposición y el interés general hacia el estudio; la capacidad de usar principios para la regulación de su tiempo destinado a tareas académicas; la concentración y atención en las tareas académicas; las habilidades en el procesamiento de la información; la selección de ideas y reconocimiento; el uso de técnicas y ayudas de estudio; y la auto-evaluación y preparación de las clases, donde destacan las estrategias referidas a la regulación del tiempo, la selección y reconocimiento de ideas y las actitudes e interés hacia el aprendizaje.

En la Universidad Tecnológica de Pereira (Colombia), Gloria Enith Ramos Lugo y Martha Lucía Triana Gómez (2008), realizaron una investigación con la finalidad de descubrir, analizar y comprender las posibles relaciones existentes entre el proceso de enseñanza de los docentes y los estilos, estrategias de aprendizaje de los estudiantes matriculados en el año 2008 del Programa de Ingeniería Industrial de la Universidad Tecnológica de Pereira. Del análisis de la información y sustento en los resultados encontrados en una muestra de (154) estudiantes, se confirmó que existe relación e interdependencia entre las variables definidas en el proceso Enseñanza-Aprendizaje, y que al tener un mayor conocimiento de ellas, se pueden propiciar cambios en la enseñanza de tal forma que conduzcan al mejoramiento del aprendizaje. Si bien es cierto que no se encontraron unas relaciones marcadas, las interacciones en un nivel bajo entre los componentes del

proceso de enseñanza y las variables del aprendizaje indican que los esfuerzos de un docente pueden favorecer el aprendizaje en general, mas no el desarrollo de estilos ni estrategias de estudio, ello se aprenderá en contextos instruccionales mas definidos. “El quehacer educativo presupone una concepción conjunta del hombre y la sociedad, para ello debe incorporar las teorías de diversas disciplinas entre ellas la psicología, para explicar lo relacionado con el aprendizaje, la formación de intereses y el desarrollo de la personalidad; la sociología para interpretar al individuo como ser social y comprender sus relaciones con la sociedad; y la antropología para interpretar al hombre como ser cultural ”, según afirmación de De Zubiría, 2006, luego es válido afirmar que el proceso Enseñanza-Aprendizaje es un proceso Psicosocial cultural complejo y dinámico, como tal no deben analizarse sus componentes por separado, pues entre ellos se dan diferentes tipos de relaciones y al separarse en sus componentes se pueden desintegrar la esencia del proceso y sus conexiones.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

En la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Elsa María Lujan Neyra (1994), realizó un estudio con la finalidad de establecer los Estilos de Aprendizaje, considerando la inteligencia y el rendimiento escolar en alumnos del quinto año de secundaria de Colegios de Educación Tradicional y de Educación Alternativa. Entre sus resultados obtuvo con relación a la hipótesis específica N° 3 se acepta la Ho ya que no se observa relaciones significativas debido a que los estilos de aprendizaje divergente, acomodador, convergente, y asimilador de Kolb; no están asociados significativamente en los colegios de educación tradicional; con relación a la hipótesis específica N° 2 no se observan relaciones significativas debido a que

los estilos de aprendizaje divergente, acomodador, convergente, y asimilador de Kolb no están asociados significativamente en los colegios de educación alternativa; con relación a la hipótesis específica N° 3 se acepta la Ho ya que no se aprecia relaciones significativas, debido a que los estilos de aprendizaje no están asociados significativamente en los colegios de educación tradicional y alternativa.

En la Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez” de Juliaca, Moisés Chayña Gutiérrez (2007) realizó una investigación en los estudiantes de la Facultad de Educación, con el objetivo de determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y el nivel de rendimiento académico en los cursos de Formación General y cursos de Formación Profesional Básica. Los resultados de la investigación, indicaron que en una muestra estratificada de 134 estudiantes, el estilo de aprendizaje predominante es el “Reflexivo” con un resultado de 41 estudiantes que representa el 41% del total de estudiantes en estudio. En el rendimiento académico, en los cursos de formación general y cursos de formación profesional básica se ubica en la categoría bueno con un 40 % que representa 40 estudiantes y 38% que representa 38 alumnos del total de la muestra. En la presentación de los valores de distribución Chi-Cuadrada calculado comparando con los valores de Chi-Cuadrada tabulado en los cursos de formación general y cursos de formación profesional básica no existe relación entre variables de estilos de aprendizaje y niveles de rendimiento académico, porque Chi-Cuadrada calculada en los dos cursos indicados no son mayores que Chi-Cuadrada tabulado, por lo tanto los estilos de aprendizaje y niveles de rendimiento académico son variables independientes con un grado de correlación positivo débil.

En el Instituto Superior Pedagógico Público Horacio Zevallos Gámez” Quiquijana-Cusco, Hugo Enríquez Romero (2009) realizó una investigación con el objetivo de determinar la relación que existe entre la reflexión sobre el aprendizaje y el rendimiento académico, en las áreas de Religión y Psicología, en los alumnos del V ciclo de la especialidad de educación primaria del instituto superior pedagógico público “Horacio Zevallos Gámez” de Quiquijana - Cusco. Los resultados de la investigación, indicaron que en una muestra de 108 alumnos (47 mujeres y 61 varones), el aprendizaje de los alumnos del V ciclo de la especialidad de educación primaria del instituto superior pedagógico público Horacio Zevallos Gámez de Quiquijana, Cusco, se encuentra en el nivel regularmente aceptable. El rendimiento académico en las áreas de Religión y Psicología de los alumnos del V ciclo de la especialidad de educación primaria del instituto superior pedagógico público Horacio Zevallos Gámez de Quiquijana, se encuentra en el nivel deficiente y regular respectivamente. Existe una relación significativa entre la reflexión sobre el aprendizaje y el rendimiento académico en las áreas de religión y psicología de los alumnos del V ciclo de la especialidad de educación primaria del instituto superior pedagógico Horacio Zevallos Gámez de Quiquijana - Cusco. La relación entre la reflexión sobre el aprendizaje y el rendimiento académico es significativo, es decir que la reflexión sobre el aprendizaje en el nivel regularmente aceptable de los alumnos del V ciclo de la especialidad de educación primaria del instituto superior público “Horacio Zevallos Gámez” de Quiquijana, influye en el nivel deficiente o regular de rendimiento académico.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1. Estilos de Aprendizaje:

De acuerdo a los estudios realizados no se puede precisar lo que es un estilo de aprendizaje, porque existen múltiples definiciones sobre el concepto de estilos de aprendizaje y resulta difícil una definición única que pueda explicar adecuadamente aquello que es común a todos los estilos de aprendizaje descritos en la literatura. Esta dificultad se debe a que se trata de un concepto que ha sido elaborado desde perspectivas muy diferentes. Para el investigador los estilos de aprendizaje, son las diferentes maneras de aprender donde influyen diferentes factores tales como el modo en que se recibe la información, la manera en que se organiza la información que reciben y la forma como se interpreta dichas informaciones.

En general, la mayoría de autores aceptan que el concepto de aprendizaje se refiere básicamente a rasgos o modos que indican las características y las maneras de aprender un alumno. Sin embargo, se puede considerar básicamente los que a continuación se indica:

2.2.1.1 Concepto de estilos de aprendizaje

Según Alonso, 1994 "Los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los alumnos perciben interacciones y responden a sus ambientes de aprendizaje". Los **rasgos cognitivos** tienen que ver con la forma en que los estudiantes estructuran los contenidos, forman y utilizan conceptos, interpretan la información, resuelven los problemas, seleccionan medios de representación (visual, auditivo, kinestésico), etc. **Los rasgos afectivos** se vinculan con las motivaciones y expectativas que influyen en el aprendizaje, mientras que los **rasgos fisiológicos** están relacionados con el biotipo y el biorritmo del estudiante.

El término 'estilo de aprendizaje' se refiere al hecho de que cada persona utiliza su propio método o estrategias a la hora de aprender. Aunque las estrategias varían según lo que se quiera aprender, cada uno tiende a desarrollar ciertas preferencias o tendencias globales, tendencias que definen un estilo de aprendizaje. Se habla de una tendencia general, puesto que, por ejemplo, alguien que casi siempre es auditivo puede en ciertos casos utilizar estrategias visuales.

Cada persona aprende de manera distinta a las demás: utiliza diferentes estrategias, aprende con diferentes velocidades e incluso con mayor o menor eficacia aunque tengan las mismas motivaciones, el mismo nivel de instrucción, la misma edad o estén estudiando el mismo tema. Sin embargo más allá de esto, es importante no utilizar los estilos de aprendizaje como una herramienta para clasificar a los alumnos en categorías cerradas, ya que la manera de aprender evoluciona y cambia constantemente.

Según Dunn et Dunn, 1985, "El estilo de aprendizaje es la manera en la que un aprendiz comienza a concentrarse sobre una información nueva y difícil, la trata y la retiene".

Revilla (1998) destaca, que algunas características de los estilos de aprendizaje: son relativamente estables, aunque pueden cambiar; pueden ser diferentes en situaciones diversas; son susceptibles de mejorarse; y cuando a los alumnos se les enseña según su propio estilo de aprendizaje, aprenden con más efectividad.

No hay que interpretar los estilos de aprendizaje, ni los estilos cognitivos, como esquemas de comportamiento fijo que predeterminan la conducta de los individuos. Los estilos corresponden a modelos teóricos, por lo que actúan como horizontes de la interpretación en la medida en que permiten establecer el

acercamiento mayor o menor de la actuación de un sujeto a un estilo de aprendizaje. En este sentido, los estilos se caracterizan por un haz de estrategias de aprendizaje que se dan correlacionadas de manera significativa, es decir cuya frecuencia de aparición concurrente permite marcar una tendencia. Sin embargo, ello no significa que en un mismo sujeto no puedan aparecer estrategias pertenecientes en teoría a distintos estilos de aprendizaje. Podríamos decir que la noción de estilo actúa como instrumento heurístico que hace posible el análisis significativo de las conductas observadas empíricamente. Al mismo tiempo hay que señalar que es fundamental analizar desde un punto de vista sistémico cómo un conjunto de estrategias se dan relacionadas en un individuo concreto. Ello nos lleva a afirmar que tan importante es efectuar un estudio de las correlaciones de ciertas estrategias, que permitirían establecer las tendencias de un grupo respecto de un determinado estilo, como realizar un estudio de casos que permitiera describir cómo se dan asociadas en un mismo individuo las distintas estrategias de aprendizaje.

Otros autores, sugieren hablar de ‘preferencias de estilos de aprendizaje’ más que de ‘estilos de aprendizaje’. Como es el caso de Woolfolk, 1996 , quien sostiene que las preferencias son una clasificación más precisa, y se definen como las maneras preferidas de estudiar y aprender, tales como utilizar imágenes en vez de texto, trabajar solo o con otras personas, aprender en situaciones estructuradas o no estructuradas y demás condiciones pertinentes como un ambiente con o sin música, el tipo de silla utilizado, etc. La preferencia de un estilo particular tal vez no siempre garantice que la utilización de ese estilo será efectiva. De allí que en estos casos ciertos alumnos pueden beneficiarse desarrollando nuevas formas de aprender.

2.2.1.2. Clasificación de los Estilos de Aprendizaje

Debido al incremento del número de teorías de aprendizaje, los modelos de estilos de aprendizaje, han sido explicados por diversos autores entre los cuales se pueden mencionar a:

Herman Witkins (1979)

Se interesó en estudiar cómo las personas separan un factor de campo visual. Con base en sus investigaciones, identificó estilos cognoscitivos de dependencia e independencia de campo:

➤ **Dependientes de campo (holistas):**

Tienden a percibir los patrones como un todo. Tienen problemas para concentrarse en un solo aspecto de alguna situación o para analizar las partes que forman un patrón. También tienden más al trato personal y a las relaciones sociales.

➤ **Independientes de campo (seriados):**

Perciben las partes separadas de un patrón total y son capaces de analizarlo de acuerdo con sus distintos componentes. Ponen más atención a las actividades o tareas interpersonales.

Martínez (1999)

Define estilos de aprendizaje como el modo personal en que la información se procesa. Tiende a centrarse en las fortalezas de la persona y no en sus debilidades. No existe correcto o incorrecto estilo de aprendizaje. Ningún modo de aprender es mejor que otro y que la

clave para un aprendizaje efectivo es ser competente en cada modo cuando se requiera.

Carl Jung (1997)

Exploró las diferencias en la forma en que las personas perciben y procesan la información. Para ello definió cuatro categorías:

➤ **Sensación**

Se refiere a la percepción por medio de los cinco sentidos. Las personas orientadas a la sensación centran su atención en experiencias inmediatas y desarrollan características asociadas con el placer de disfrutar el momento presente. Adquieren mayor agudeza en sus observaciones, memoria para los detalles y practicidad.

➤ **Intuición**

Es la percepción de significados, relaciones y posibilidades que el individuo tiene mediante sus propios mecanismos mentales. La intuición permite ir más allá de lo visible por los sentidos, incluyendo posibles eventos futuros. Sin embargo, las personas orientadas a la intuición en la búsqueda de diferentes posibilidades de resolución de un problema, pueden omitir situaciones del presente. Tienden a desarrollar habilidades imaginativas, teóricas-abstractas, creativas y orientación al futuro.

➤ **Pensamiento**

Se refiere al procesamiento de la información de manera objetiva y analítica. El pensamiento se escuda en los principios de causa y efecto y tiende a ser impersonal. Las personas

orientadas hacia el pensamiento desarrollan características asociadas con el pensar: habilidad analítica, objetividad, preocupación por la justicia, sentido crítico y orientación hacia el tiempo en cuanto a conexiones del pasado al presente y de éste hacia el futuro.

➤ **Sentimiento**

Se refiere al procesamiento subjetivo de información basado en los valores asignados a dicha información y a las reacciones emocionales que provocan. Ya que los valores resultan subjetivos y personales, las personas que utilizan este estilo se ajustan generalmente, tanto a los valores de otras personas como a los propios. Las personas orientadas al sentimiento toman decisiones considerando a otras personas, muestran comprensión por la gente, preocupación por la necesidad de afiliación, calor humano, flujo de armonía y orientación hacia el tiempo en relación con la conservación de valores del pasado.

Bernice McCarthy (1991)

También identifica cuatro estilos de aprendizaje:

➤ **Imaginativos**

Perciben la información concreta y la procesan utilizando la reflexión. Integran las experiencias a su persona y aprenden escuchando y compartiendo ideas. Tienen mucha imaginación y creen firmemente en sus propias experiencias. Trabajan por la armonía y necesitan involucrarse personalmente en las actividades que llevan a cabo. Se interesan por la gente y la

cultura. Disfrutan observando a la gente y tienden a buscar el significado y calidad de las cosas. Respetan a la autoridad siempre y cuando se lo merezca.

➤ **Analíticos**

Perciben la información en forma abstracta y procesan mediante la reflexión. Desarrollan sus propias teorías integrando las observaciones a sus conocimientos: aprenden utilizando el razonamiento de las ideas. Necesitan saber la opinión de los expertos. Valoran el pensamiento secuencial. Tienden a profundizar en su trabajo y necesitan detalles para llevarlo a cabo de la mejor manera posible. En ocasiones, prefieren trabajar más con ideas que con personas. Buscan competencias y desarrollo personal.

➤ **Sentido común**

Perciben la información abstracta y la procesan activamente. Integran la teoría a la práctica mediante la comprobación de teorías y el uso del sentido común. Por lo regular son pragmáticos, creen que si algo funciona se debe utilizar. Son realistas y objetivos en la resolución de problemas y no les gusta que les den respuestas. Necesitan trabajar directamente con las personas para saber cómo funcionan; buscan utilidad y resultados. Tienen una fuerte necesidad de trabajar con problemas reales. Necesitan saber la aplicación directa de lo que aprenden. Ven a la autoridad como necesaria.

➤ **Dinámicos**

Perciben la información concreta y la procesan de manera activa. Integran la experiencia y la aplicación práctica mediante ensayo y error. Se interesan por cosas nuevas, lo que los hace muy adaptables a los cambios. Llegan a conclusiones acertadas sin utilizar justificaciones lógicas. Les gustan los riesgos y no tienen problemas para adaptarse a los demás, aunque pueden manipularlos o ser muy directivos. Tienden a hacer caso omiso a la autoridad.

Riechmann y Grasha (1997)

Clasifican en seis, los estilos de aprendizaje:

➤ **Competitivo**

Aprende el material para hacer las cosas mejor que los demás en el salón de clases. Compite con otros estudiantes para obtener premios como calificaciones altas y la atención del profesor. El salón de clases se convierte en una situación de ganar o perder donde quiere ganar siempre.

En la sala prefiere: ser líder del grupo en las discusiones o proyectos; hacer preguntas; destacar individualmente para obtener reconocimiento; algún método de enseñanza centrado en el profesor.

➤ **Colaborativo**

El aprendizaje ocurre mejor al compartir ideas y talentos. Es cooperativo con maestros y compañeros. La clase es un lugar para la interacción social y aprendizaje de contenidos.

En la sala prefiere: participar en las discusiones de pequeños grupos; manejar los materiales junto a sus compañeros; proyectos de grupo, no individuales; notas o calificaciones por la participación del grupo.

➤ **Evasivo**

Típico de los estudiantes que no están interesados en el contenido del curso en una sala de clases. No participa con profesores ni compañeros. Desinteresado en lo que pasa en la clase.

En la sala prefiere: estar desmotivado; las autoevaluaciones o las coevaluaciones donde todos obtienen una calificación de aprobado, no los exámenes; no leer lo que se les asigna; no realizar las tareas; no atender a los profesores entusiastas; no involucrarse en interacciones maestro-alumno, ni a veces en interacciones alumno-alumno.

➤ **Participativo**

Quiere aprender el contenido del curso y le gusta asistir a clases. Toma la responsabilidad de obtener lo más que pueda de la clase. Participa con los demás cuando se le pide que lo haga.

En la sala prefiere: actividades que impliquen discusiones o debates; que le den la oportunidad de discutir la información

recibida en clases; tareas de lecturas; cualquier tipo de examen; profesores que lo motiven a analizar y sintetizar la información del curso.

➤ **Dependiente**

Poca curiosidad intelectual, aprende sólo lo que quiere. Ve a los profesores y los compañeros como fuente de estructura y apoyo. Busca las figuras de autoridad en la sala para que le digan qué tiene que hacer.

En la sala prefiere: que el profesor apunte de manera esquematizada lo que se va a realizar; fechas e instrucciones claras para la entrega de tareas; clases centradas en el profesor.

➤ **Independiente**

Le gusta pensar por sí mismo. Prefiere trabajar solo, pero escucha las opiniones de los demás compañeros. Aprende el contenido del curso que piensa que es necesario. Confía en sus propias habilidades de aprendizaje.

En la sala prefiere: estudiar de manera independiente y a su propio ritmo; los problemas que le proporcionan la oportunidad de pensar por sí mismo; los proyectos libres sugeridos por él mismo, clases centradas en el alumno.

David Kolb (1984)

La tipología de Kolb (1984) cuenta cuatro estilos de aprendizaje: los estilos convergentes, divergentes, asimiladores y acomodadores. Estos estilos salieron de diversas combinaciones posibles según el modo dominante sobre cada dimensión. Según Kolb (1984),

➤ **Estilo convergente**

La persona del estilo convergente, privilegia la conceptualidad abstracta y la experimentación activa, controla sus emociones y se da sobre todo a labores técnicas o a la resolución del problema más que a la investigación de contactos interpersonales.

➤ **Estilo divergente**

La persona del estilo divergente, privilegia la experiencia concreta y la observación reflexiva, manifiesta un interés para el prójimo y es capaz de ver fácilmente las cosas de diversas perspectivas.

➤ **Estilo asimilador**

La persona del estilo asimilador, que privilegia la conceptualizada abstracta y la observación reflexiva, es portada más hacia las ideas y los conceptos; busca crear modelos y valorizar la coherencia.

➤ **Estilo acomodador**

La persona del estilo acomodador, que privilegia la experiencia concreta y la experimentación activa, le gusta ejecutar cosas e implicarse en experiencias nuevas; procede por pruebas y errores para resolver problemas y su gusto al riesgo es elevado.

2.2.1.3 Fundamento de las Tipologías de los Estilos de aprendizaje de David Kolb

La tipología de los estilos de aprendizaje de Kolb (1984) se funde sobre su modelo de aprendizaje experiencial. El ciclo de aprendizaje experiencial comporta cuatro fases: la experiencia concreta, la observación reflexiva, la conceptualización abstracta y la experimentación activa. Cada fase implica un modo diferente de experiencia de la realidad: el modo concreto para la experiencia concreta; el modo de reflexión para la observación reflexiva; el modo abstracto para la conceptualización abstracta; y el modo acción para la experimentación activa. Los cuatro modos se agrupan según dos dimensiones, concreto/abstracto y acción/reflexión, cada dimensión subraya una tensión, una oposición entre dos modos: la inmersión en la experiencia concreta por oposición a la conceptualización; la reflexión sobre la experimentación activa. Kolb (1984) postula que los individuos, por culpa de diferentes factores como las experiencias pasadas y las demandas del ambiente, privilegian uno de los dos modos de cada dimensión y así desarrollar un estilo de aprendizaje.

Para fundar la existencia de las dimensiones opuestas sobre las líneas concreta/ abstracta, y acción / reflexión, Kolb (1984) se apoya sobre investigaciones y sobre correlaciones negativas obtenidas a partir del LSI.

Para una mayor explicación, importa primero mejor conocer el LSI y el proceder surgido para determinar el estilo. El LSI contiene nueve grupos de cuatro palabras. Para cada conjunto de palabras, el contestador asigna una ponderación diferente de 1 a 4. La cota 4 es reservada a la palabra que designa mejor la manera habitual de aprender y la cota 1 a la que caracteriza menos la manera habitual de

aprender. De estos nueve grupos de palabras, seis son retenidos en la compilación de los resultados; los otros tres no son retenidos. Para determinar el modo dominante sobre una línea, Kolb calcula la diferencia entre los resultados obtenidos sobre cada uno de los modos. Este procedimiento permite así de llegar a determinar el modo dominante sobre cada dimensión y también el estilo de aprendizaje correspondiente a la combinación de dos modos dominantes.

2.2.1.4 Modelo de Honey y Mumford en la Evaluación de Estilos de Aprendizaje.

(Honey y Mumford 1986) Ambos crearon un instrumento para evaluar estilos de aprendizaje. Para generar el instrumento parten de la teoría y los cuestionarios de David Kolb, retomando el proceso circular del aprendizaje en cuatro etapas y la importancia del aprendizaje por experiencia. Sin embargo, en algunos aspectos difieren del modelo de Kolb, ya que el cuestionario y las descripciones de los estilos de aprendizaje no les parecían totalmente adecuados. Por lo que tratan de aumentar la efectividad del aprendizaje y de buscar una herramienta más completa que oriente hacia la mejora del aprendizaje.

Generan entonces descripciones de los estilos más detalladas y se basan en la acción de los sujetos. Así mismo, toman las respuestas al cuestionario o test como un punto de partida y no como un final. También analizan mayor número de variables que el test propuesto por Kolb.

Lo ideal, afirma Honey (1986, en Alonso, et al. 1997) "debía ser que todo el mundo fuera capaz de experimentar, reflexionar, elaborar hipótesis y aplicar de igual manera. Es decir, que todas las

virtualidades estuvieran repartidas equilibradamente. Pero lo cierto es que los individuos son más capaces de una cosa que de otra"(pp. 69).

Los estilos propuestos por Honey y Mumford son cuatro: activo, reflexivo, teórico y pragmático.

A partir de la descripción de los estilos de Honey y Mumford (1986), Alonso Gallego y Honey (1992) crean una lista de características que determina con claridad el campo de destrezas de cada estilo, que corresponden al cuestionario que ellos llamaron "Honey - Alonso".

➤ **Estilo Activo**

Se implican plenamente y sin prejuicios en nuevas experiencias. Son de mente abierta, nada escépticos y acometen con entusiasmo las tareas nuevas. Son gentes del aquí y ahora y les encanta vivir nuevas experiencias. Sus días están llenos de actividad. Piensan que por lo menos una vez hay que intentarlo todo. Tan pronto como baja la emoción de una actividad comienzan a buscar la próxima. Se crecen ante los desafíos que suponen nuevas experiencias y se aburren con los largos plazos. Son personas muy de grupo que se involucran en los asuntos de los demás y centran a su alrededor todas las actividades.

El estilo de aprendizaje activo es el estilo diligente o ágil, donde impera la dinamicidad y la participación plena de los estudiantes que son personas de grupo y de mentes abiertas.

Se destaca por ser: Animador, improvisador, descubridor, arriesgado y espontáneo.

Características.- Se caracteriza por el gusto de encerrarse en una experiencia, de prolongar en la actividad y por la preferencia de invención de ideas en falta de contradicciones de estructura

Los alumnos activos se involucran totalmente y sin prejuicios en las experiencias nuevas. Disfrutan el momento presente y se dejan llevar por los acontecimientos. Suelen ser de entusiastas ante lo nuevo y tienden a actuar primero y pensar después en las consecuencias. Llenan sus días de actividades y tan pronto disminuye el encanto de una de ellas se lanzan a la siguiente. Les aburre ocuparse de planes a largo plazo y consolidar los proyectos, les gusta trabajar rodeados de gente, pero siendo el centro de las actividades.

La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿Cómo?

Los activos aprenden mejor:

- ❖ Cuando se lanzan a una actividad que les presente un desafío.
- ❖ Cuando realizan actividades cortas e de resultado inmediato.
- ❖ Cuando hay emoción, drama y crisis.

Les cuesta más trabajo aprender:

- ❖ Cuando tienen que adoptar un papel pasivo.
- ❖ Cuando tienen que asimilar, analizar e interpretar datos.
- ❖ Cuando tienen que trabajar solos.

➤ **Estilo Reflexivo**

Les gusta considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas. Reúnen datos analizándolos con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión. Su filosofía consiste en ser prudente, mirar bien antes de actuar. Son personas que gustan considerar todas las alternativas posibles antes de realizar un movimiento. Disfrutan observando la actuación de los demás, los escuchan y no intervienen hasta que se han adueñado de la situación. Crean a su alrededor un aire ligeramente distante y condescendiente.

Se destaca por ser: Ponderado, concienzudo, receptivo, analítico y exhaustivo.

Características.- Se caracteriza por el deseo de tomar decisiones sin contradicciones de tiempo. Es el estilo de razonamiento donde predomina la observación y el análisis de los resultados de las experiencias realizadas.

Por la importancia del retroceso y de la distancia tomada en relación a las personas y a las cosas. Es marcado por la prudencia y la reflexión profundizada antes de tomar una decisión para actuar, escucha la acumulación exhaustiva de datos antes de dar una opinión.

Los alumnos reflexivos tienden a adoptar la postura de un observador que analiza sus experiencias desde muchas perspectivas distintas. Recogen datos y los analizan detalladamente antes de llegar a una conclusión. Para ellos lo más importante es esa recogida de datos y su análisis

concienzudo, así que procuran posponer las conclusiones todo lo que pueden. Son precavidos y analizan todas las implicaciones de cualquier acción antes de ponerse en movimiento. En las reuniones observan y escuchan antes de hablar, procurando pasar desapercibidos.

La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿Por qué?

Los alumnos reflexivos aprenden mejor:

- ❖ Cuando pueden adoptar la postura del observador.
- ❖ Cuando pueden ofrecer observaciones y analizar la situación.
- ❖ Cuando pueden pensar antes de actuar.

Les cuesta más aprender:

- ❖ Cuando se les fuerza a convertirse en el centro de la atención.
- ❖ Cuando se les apresura de una actividad a otra.
- ❖ Cuando tienen que actuar sin poder planificar previamente.

➤ **Estilo Teórico**

Adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas. Enfocan los problemas de forma vertical, escalonada, por etapas lógicas. Tienden a ser perfeccionistas. Integran los hechos en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar. Son profundos en su sistema de pensamiento al establecer principios,

teorías y modelos. Para ellos si es lógico, es bueno. Buscan la racionalidad y la objetividad huyendo de lo subjetivo y lo ambiguo.

Es el estilo de especulación, donde prepondera más la observación dentro del campo de la teoría y poco en ámbito de la práctica

El estilo teórico es propio de personas que integran las percepciones de la realidad en teorías lógicas y complejas, enfocan los problemas con estructuras lógicas. Tienden a ser perfeccionista y huyen de lo subjetivo y de lo ambiguo.

Se destaca por ser: Metódico, lógico, objetivo, crítico y estructurado.

Características.- Se caracteriza por la investigación de lógica y coherencia en la organización de las informaciones acumuladas, por el gusto del análisis y de la síntesis, un interés para las predicciones de base y los principios subyacentes, una valorización del racional y de la objetividad.

Los alumnos teóricos adaptan e integran las observaciones que realizan en teorías complejas y bien fundamentadas lógicamente. Piensan de forma secuencial y paso a paso, integrando hechos dispares en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar la información y su sistema de valores premia la lógica y la racionalidad. Se sienten incómodos con los juicios subjetivos, las técnicas de pensamiento lateral y las actividades faltas de lógica clara. La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿Qué? Los alumnos teóricos

aprenden mejor: A partir de modelos, teorías, sistemas con ideas y conceptos que presenten un desafío.

Cuando tienen oportunidad de preguntar e indagar. Les cuesta más aprender:

Con actividades que impliquen ambigüedad e incertidumbre. En situaciones que enfatizan las emociones y los sentimientos. Cuando tienen que actuar sin un fundamento teórico.

➤ **Estilo Pragmático**

Su punto fuerte es la aplicación práctica de las ideas. Descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas. Les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen. Tienen a ser impacientes cuando hay personas que teorizan... Tienen los pies puestos en la tierra cuando hay que tomar una decisión o resolver un problema. Su filosofía es: siempre se puede hacer mejor; si funciona, es bueno.

Se destaca por ser: Experimentador, práctico, directo, eficaz y realista.

Características.- Se caracteriza por un interés para la puesta en aplicación de las ideas, teorías, técnicas con el propósito de validar el funcionamiento. Por la preferencia de resolución de problemas para encontrar beneficios concretos y prácticas. Se caracteriza también por una preferencia marcada para las soluciones realistas y prácticas.

Los autores concluyen que los cuatro estilos de aprendizaje pueden presentar combinaciones entre ellos en un orden lógico y de significación cultural:

- ❖ Combinan bien los reflexivos con los teóricos.
- ❖ Siguen las combinaciones: teórico con pragmático, reflexivo con pragmático, activo con pragmático.
- ❖ Parecen no compatibles las combinaciones del estilo activo con reflexivo y con teórico.

A los alumnos pragmáticos les gusta probar ideas, teorías y técnicas nuevas, y comprobar si funcionan en la práctica. Les gusta buscar ideas y ponerlas en práctica inmediatamente, les aburren e impacientan las largas discusiones discutiendo la misma idea de forma interminable. Son básicamente gente práctica, apegada a la realidad, a la que le gusta tomar decisiones y resolver problemas. Los problemas son un desafío y siempre están buscando una manera mejor de hacer las cosas.

La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿Qué pasaría si...? Los alumnos pragmáticos aprenden mejor: Con actividades que relacionen la teoría y la práctica. Cuando ven a los demás hacer algo.

- ❖ Cuando tienen la posibilidad de poner en práctica inmediatamente lo que han aprendido. Les cuesta más aprender:
- ❖ Cuando lo que aprenden no se relacionan con sus necesidades inmediatas. Con aquellas actividades que no

tienen una finalidad aparente. Cuando lo que hacen no está relacionado con la realidad.

2.2.1.5 Evaluación del Estilo de Aprendizaje

- Los estilos de aprendizaje deben ser evaluados para su respectiva aplicación en el campo educacional.
- Desde una concepción cognitiva de la realidad la respuesta que damos a esta cuestión u otras similares depende de nuestra visión de esta realidad, es decir, del prisma con el que miramos. La respuesta dependerá entonces del papel que asignemos al alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Si partimos desde concepciones mecanicistas la importancia será menor que si lo hacemos desde cognitivas.
- Carrascosa (1991), sitúa la evaluación del estilo de aprendizaje en paralelo con las técnicas de evaluación de la competencia curricular, proponiendo lo que se describe a continuación:
- Observación, presenta la ventaja de obtener información que no es fácil conseguir con pruebas formales.
- Pruebas estructuradas adecuadas, cuando la conducta a observar no se da frecuentemente de forma espontánea y es necesario provocarla en el alumno.
- Entrevista, útil para obtener datos de la familia, para contrastar la información o realizar el seguimiento.
- Otras técnicas, se puede acudir a informes de los padres, compañeros o al análisis de trabajos realizados por el alumno.
- La propuesta más elaborada en cuanto a la construcción minuciosa del instrumento a utilizar, es la de Alonso (1992), la autora propone, y posteriormente desarrolla, considerando las diferentes cuestiones que el profesor toma en cuenta como: descripción de la situación de observación, descripción de la

actividad del grupo clase dentro de esto se encuentra tipo y proceso de la actividad, el alumno frente a la actividad, interacciones, análisis y reflexión final.

- Hablando de evaluación de estilos de aprendizaje e instrumentos se resume, que es necesario evaluar el estilo de aprendizaje para profundizar el conocimiento del alumno, dando el papel importante que se le asigna en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a fin de conocer su perspectiva, ventajas y desventajas de su aplicación y el sentido que otorga a los elementos de ese proceso por un lado y por otro lado el instrumento de Alonso que aporta una visión amplia del estilo de aprendizaje teniendo en cuenta las características del estilo de enseñanza a pesar que no profundiza en todas las dimensiones del estilo de aprendizaje.

2.2.2 Estrategias de Aprendizaje:

Al revisar las aportaciones más relevantes sobre el tema de las estrategias de aprendizaje nos encontramos con una amplia gama de conceptos que reflejan la diversidad existente a la hora de delimitar este concepto. La disparidad de criterios en el momento de decidir qué son las estrategias de aprendizaje lleva consigo la existencia de ciertos elementos en común en torno a las características esenciales de las mismas, y en las que coinciden los autores más representativos en este campo.

2.2.2.1 Concepto

Según Winstein y Mayer (1998) las estrategias de aprendizaje pueden ser definidas como conductas y pensamientos que un aprendiz utiliza

durante el aprendizaje con la intención de influir en su proceso de codificación.

Otros autores las definen como actividades u operaciones mentales empleadas para facilitar la adquisición de conocimiento. Y añaden dos características esenciales de la estrategias: que sean directa o indirectamente manipulables y que tengan un carácter intencional o propositivo.

Para Monereo, (2002) las estrategias de aprendizaje son procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para cumplimentar una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción.

Para otros autores, las estrategias de aprendizaje son secuencias de procedimientos o planes orientados hacia la consecución de metas de aprendizaje, mientras que los procedimientos específicos dentro de esa secuencia se denominan tácticas de aprendizaje. En este caso, las estrategias serían procedimientos de nivel superior que incluirían diferentes tácticas o técnicas de aprendizaje.

Según Genovard y Gotzens, 1999 las estrategias de aprendizaje pueden definirse como “aquellos comportamientos que el estudiante despliega durante su proceso de aprendizaje y que, supuestamente, influyen en su proceso de codificación de la información que debe aprender”. Esta definición parece delimitar dos componentes fundamentales de una estrategia de aprendizaje; por un lado, los procedimientos que el estudiante despliega durante su proceso de aprendizaje con la intención de aprender y, por otro, se relaciona con

una determinada manera de procesar la información a aprender para su óptima codificación.

A partir de estas definiciones, se puede afirmar que existe una amplia coincidencia entre los autores más representativos en este campo en resaltar algunos elementos importantes del concepto de estrategias de aprendizaje. Por una parte, las estrategias implican una secuencia de actividades, operaciones o planes dirigidos a la consecución de metas de aprendizaje; y por otra tienen un carácter consciente e intencional en el que están implicados procesos de toma de decisiones por parte del alumno ajustados al objetivo o meta que pretende conseguir. Las definiciones expuestas ponen de relieve dos notas importantes a la hora de establecer el concepto de estrategia. En primer lugar, se trata de actividades u operaciones mentales que realiza el estudiante para mejorar el aprendizaje. En segundo lugar, las estrategias tienen un carácter intencional o propositivo e implican, por tanto, un plan de acción.

Por tanto, los rasgos esenciales que aparecen incluidos en la mayor parte de las definiciones sobre estrategias son los siguientes: Las estrategias son acciones que parten de la iniciativa del alumno, están constituidas por una secuencia de actividades, se encuentran controladas por el sujeto que aprende, y son, generalmente, deliberadas y planificadas por el propio estudiante.

En consecuencia, podemos decir que las estrategias de aprendizaje constituyen actividades conscientes e intencionales que guían las acciones a seguir para alcanzar determinadas metas de aprendizaje. Con ciertos matices, quizás sea más exacto afirmar que son actividades potencialmente conscientes y controlables; aunque debemos subrayar, que un rasgo importante de cualquier estrategia es

que está bajo el control del estudiante, es decir, a pesar de que ciertas rutinas pueden ser aprendidas hasta el punto de automatizarse, las estrategias son generalmente deliberadas, planificadas y conscientemente comprometidas en actividades. Dicho en otros términos, las estrategias de aprendizaje son procedimientos que se aplican de un modo intencional y deliberado a una tarea y que no pueden reducirse a rutinas automatizadas, es decir, son más que simples secuencias o aglomeraciones de habilidades.

Al servicio de estas estrategias existen diferentes tácticas o técnicas de aprendizaje específicas para conseguir las metas de aprendizaje que precisan la puesta en acción de ciertas destrezas o habilidades que el alumno posee, muchas de las cuales no precisarán de grandes dosis de planificación y de reflexión a la hora de ponerlas en funcionamiento, debido a que gracias a la práctica y al aprendizaje anterior, algunas de esas destrezas y habilidades se encuentran automatizadas. No debemos olvidar que la capacidad de dominio de destrezas automatizadas presenta ventajas importantes por el hecho de que libera más mecanismos mentales y le permite al sujeto prestar mayor atención a otros aspectos de la tarea. De hecho, como han indicado algunos autores, una de las diferencias importantes entre expertos y novatos en la resolución de un problema o una tarea específica es el dominio por parte de los primeros de más destrezas automatizadas, es decir, los sujetos expertos han agrupado su conocimiento en secuencias de acciones automáticas que hace más rápida y eficiente su ejecución y, al mismo tiempo, libera espacio de procesamiento para dedicarlo a otros aspectos relevantes del problema.

En base a los comentarios anteriores y a modo de síntesis y delimitación conceptual, los rasgos característicos más destacados de las estrategias de aprendizaje podrían ser los siguientes:

- Su aplicación no es automática, sino controlada. Precisan planificación y control de la ejecución y están relacionadas con la meta cognición o conocimiento sobre los propios procesos mentales.
- Implican un uso selectivo de los propios recursos y capacidades disponibles. Para que un estudiante pueda poner en marcha una estrategia debe disponer de recursos alternativos, entre los que decide utilizar, en función de las demandas de la tarea, aquéllos que él cree más adecuados.
- Las estrategias están constituidas de otros elementos más simples, que son las técnicas o tácticas de aprendizaje y las destrezas o habilidades. De hecho, el uso eficaz de una estrategia depende en buena medida de las técnicas que la componen. En todo caso, el dominio de las estrategias de aprendizaje requieren, además de destreza en el dominio de ciertas técnicas, una reflexión profunda sobre el modo de utilizarlas o, en otras palabras, un uso reflexivo -y no sólo mecánico o automático- de las mismas.

Según Román y Gallegos, 1994 las estrategias cognitivas de aprendizaje o procesamiento son definidas como consecuencias integradas de procedimientos o actividades mentales que se activan con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información. A partir de los conocimientos disponibles sobre tales procesos cognitivos, se pueden deducir estrategias de procesamiento o estrategias cognitivas para su manipulación (control y dirección). Es decir, procedimientos que permitan optimizar, enseñar, prevenir y/o corregir su adecuado funcionamiento. Estos procedimientos mentales o estrategias de manejo, a las que suele denominarse micro estrategias, tácticas de aprendizaje o estrategias de estudio suelen ser, pública o privadamente

observables por contraposición a los procesos que son constructos inferidos.

2.2.2.2 Clasificación

Así mismo estas estrategias se clasifican en:

- **Estrategia de Adquisición de Información:** en el ámbito de la adquisición se han venido constatando dos tipos de estrategias de procesamiento: aquellas que favorecen el control o dirección de la atención y aquellas que optimizan los procesos de repetición.
- **Estrategia atencional:** se dirigen a favorecer los procesos atencionales y, mediante ellos, el control o dirección de todo el sistema cognitivo hacia la información relevante de cada contexto, a través de la exploración (lectura superficial y/o recurrente del material, centrándose sólo en aquellos aspectos relevantes) y fragmentación (subrayado lineal relevante y epigrafado)
- **Estrategia de repetición:** tienen la función de hacer posible el paso de la información a la memoria de largo plazo, utilizando simultáneamente los receptores más variados: vista (lectura), oído (audición si se ha grabado anteriormente), cinestesia-motriz (escribiendo), boca (hablando en alta voz), y/o mente (pensando en ello, “diciéndolo” mentalmente)
- **Estrategia de Codificación de Información:** este proceso se sitúa en la base de los niveles de procesamiento más o menos profundos y, de acuerdo con éstos se aproxima más o menos a la comprensión, al significado; a través de:

- **Estrategias de nemotecnización:** codificación superficial o elemental, sin demasiada dedicación de tiempo y esfuerzo al procesamiento, usando: Acrónimos y/o Acrósticos; Rimas y/o Muletillas; Loci; y Palabras clave
- **Estrategias de elaboración:** puede tener lugar de muchas maneras o tácticas: estableciendo relaciones; construyendo imágenes visuales; elaborando metáforas; buscando aplicaciones, haciéndose auto preguntas; parafraseando
- **Estrategias de organización:** hacen que la información sea todavía más significativa y más manejable para el estudiante. Mediante: agrupamiento, mapas conceptuales, diagramas.
- **Estrategias de Recuperación de Información:** el sistema cognitivo, necesita contar con la capacidad de recuperación del recuerdo de ese conocimiento almacenado en la memoria de largo plazo favoreciendo de tal modo la búsqueda de información y la generación de respuestas
- **Estrategias de búsqueda:** sirven para facilitar el control de la búsqueda de palabras, significados y representaciones conceptuales o icónicas en la memoria a largo plazo a través de la búsqueda de codificación y búsqueda de indicios.
- **Estrategias de generación de respuestas:** garantiza la adaptación positiva que se deriva de la conducta adecuada a la situación. Las tácticas para ello pueden adoptar una disposición secuencial: libre asociación; ordenación; redacción.

- **Estrategias de Apoyo al Procesamiento:** ayudan y potencian el rendimiento de las estrategias anteriores, garantizando el clima adecuado para un buen funcionamiento de todo el sistema cognitivo a través de:
- **Estrategias metacognitivas:** a través del autoconocimiento (de qué, del cómo, del cuándo y del por qué) y el automanejo (planificación, regulación/evaluación)
- **Estrategias socioafectivas:** habilidades que permiten a una persona controlar sus estados psicológicos como la “ansiedad”, las “expectativas desadaptadas” o la falta de “atención” que tanto entorpecen el procesamiento, a través de las siguientes habilidades: afectivas, sociales, motivacionales.

2.2.3 Desempeño Académico

2.2.3.1 Concepto

El concepto de **desempeño académico** ha sido discutido por varios autores, González, 2002, para una revisión más amplia y sus definiciones pueden ser clasificadas en dos grandes grupos: las que consideran al desempeño/rendimiento como sinónimo de aprovechamiento y las que hacen una clara distinción entre ambos conceptos. El desempeño puede ser expresado por medio de la calificación asignada por el profesor o el promedio obtenido por el alumno. Las dificultades académicas tienen una etiología compleja con múltiples factores que incluyen características estructurales del sistema educativo, la interacción de factores individuales y del desarrollo, factores externos (económicos, socio culturales, familiares y otros)

2.2.3.2 Dimensiones que inciden en el rendimiento académico

Una vez definido el concepto de rendimiento académico y teniendo en cuenta la revisión de estudios realizada, se pueden considerar varios aspectos que inciden en dicho rendimiento e incluyen desde lo personal y hasta lo sociocultural. Entre estos aspectos se pueden traslapar, contener unos a otros o colindarse; por esto, en el presente estudio se habla de agrupación de los diferentes aspectos en —dimensiones, considerando que es una tipología que permite fronteras laxas entre las agrupaciones dado el propósito particular de una investigación. En el marco bibliográfico revisado han circulado cinco dimensiones: económica, familiar, académica, personal e institucional, que tienen en cuenta variables del individuo y de la institución educativa como tal. Estas dimensiones y sus variables se pueden relacionar entre sí de forma directa y evidenciable, o por el contrario, es posible hacerlo a distancia sumando efectos a lo largo de una cadena de interacciones entre ellas. Los efectos demostrables y observables de las variables que inciden el rendimiento académico de los estudiantes, están mediadas por el enfoque cuantitativo y cualitativo de la investigación, y en esta, por los instrumentos utilizados para recoger información y los procedimientos utilizados para medir e interpretar el grado de su efecto o la magnitud de su incidencia.

➤ Dimensión académica

Esta dimensión refiere al qué y al cómo del desarrollo académico del sujeto en su proceso formativo, en la secundaria y en la universidad. En este sentido, se consideran tanto variables que afectan directamente la consecución del resultado de dicho proceso, como aquellas que lo evidencian. En cuanto a la

evidencia del resultado académico, en todas las investigaciones rastreadas que enfocan el rendimiento académico como resultado cuantitativo; es recurrente que los investigadores consideren que las notas obtenidas en la secundaria y/o en el examen de admisión a la universidad --es decir; el rendimiento académico previo--, sean consideradas como predictores del buen desempeño de los estudiantes en el proceso de profesionalización. Es usual encontrar en los estudios una correlación positiva entre el aprendizaje obtenido en los niveles de educación básica y media; y los logros en educación superior, llegando a la conclusión de existir una alta probabilidad en que los mejores estudiantes universitarios son aquellos que obtuvieron en su formación escolar buenas calificaciones, siendo la calidad de este tránsito, del colegio a la universidad un precedente positivo. Por otro lado, las investigaciones que incluyen aspectos cualitativos refieren a otra variedad de elementos. Por ejemplo, respecto del estudiante, Hernández y Pozo (1999) y Contreras (2008), identifican en los hábitos de estudio (tiempo de dedicación, entre otros), y hábitos de conducta académica (asistencia a clases, uso de tutorías), un elemento fundamental a la hora de analizar el rendimiento académico. Este último autor, señala la adecuada o inadecuada orientación vocacional, como un aspecto a considerar. En el aprendizaje especialmente de las ciencias básicas, se considera en varias investigaciones que los logros tiene que ver con la actitud del estudiante frente a las mismas, así como por la relación --positiva o negativa-- que se establece entre maestros, alumnos y objeto de conocimiento, como se puede ver en tres de las investigaciones rastreadas: Lerner y Gil (2002), Aliaga Tovar (1998^a, citado por: Reyes 2003) y Barraza (2007).

En este sentido, el rendimiento académico se ve afectado por la calidad de vínculo que establece el estudiante con el aprendizaje mismo, teniendo en cuenta que el deseo de saber, la curiosidad, la duda y la pregunta, como elementos de una actitud investigativa, se constituyen en un estilo de vida que caracteriza a los estudiosos y apasionados por la búsqueda del saber. Es decir, la relación afectiva pulsión epistemológica que se establece con el objeto de estudio es un elemento nuclear para entender el rendimiento académico, así como se ve en las investigaciones realizadas por Lerner, Vargas et al (2004) y Gargallo (2007). Al respecto, algunas ideas sobre la formación en el ámbito académico expresadas por Lerner en su trabajo *Análisis interminable de vértices y discursos* plantea: Las causas inferidas para explicar el problema (del bajo rendimiento académico) son múltiples y se relacionan, en muchos casos, con la edad en que ingresan los estudiantes a la universidad, la falta de claridad sobre su identidad profesional, sus aptitudes e intereses.

Sin embargo, los jóvenes son poco conscientes de la responsabilidad que tienen en su fracaso académico y generalmente proyectan sus dificultades en el sistema educativo, en sus profesores, sobre todo en los de las asignaturas de matemática, áreas todas que para comprender implican: estudio, orden, rigurosidad, y un trabajo dedicado y continuo. Si el estudiante no asume una actitud crítica frente a su método de estudio y su compromiso académico, las relaciones en el aula se ven afectadas y el fracaso reiterativo se revierte en apatía, temor y rechazo hacia el objeto de conocimiento y a quien lo detente. Asimismo, el problema permea al entorno - familia, sociedad- en un círculo vicioso que exige a las instituciones preguntarse

por las fallas en los procesos pedagógicos y a invertir grandes esfuerzos en la búsqueda de soluciones, acordes a la calidad de la educación que se desea impartir (Lerner. 2006).

Para el presente estudio y a partir de estas consideraciones, se pueden detectar dos momentos en la identificación del factor académico: uno referido a la secundaria y otro a la universidad. De la secundaria, se incluyeron los resultados de las áreas de las ciencias básicas y el puntaje obtenido en el examen ICFES3; además, el proceso previo conducente a la elección de la profesión. De la universidad, se encuentran las notas semestrales, la calificación promedio en asignaturas de diferente línea curricular; cancelación de asignaturas particularmente en las áreas de ciencias básicas, en cuanto a lo medido. También, percepciones del estudiante respecto de su relación con los profesores, los métodos de enseñanza utilizados; percepción sobre su propio aprendizaje y sus hábitos de estudio, y sobre las ayudas y ambiente institucional, como informaciones auto-reportadas valoradas cualitativamente.

El examen ICFES o SABER 11, es la prueba que debe ser presentada por los alumnos de grado 11 como requisito para el ingreso a los diferentes programas de Educación Superior, los propósitos de esta prueba son: servir como un criterio para el ingreso a la Educación Superior; informar a los estudiantes acerca de sus competencias en cada una de las áreas evaluadas, con el ánimo de aportar elementos para la orientación de su opción profesional; apoyar los procesos de autoevaluación y mejoramiento permanente de las instituciones escolares; constituirse en base e instrumento para el desarrollo de investigaciones y estudios de carácter cultural, social y educativo; servir de criterio para otorgar beneficios educativos.

➤ **Dimensión económica**

La dimensión económica se relacionan con las condiciones que tienen los estudiantes para satisfacer las necesidades que plantea el sostenerse mientras cursa su programa académico: vivienda, alimentación, vestuario, transporte, material de estudio, gastos en actividades de esparcimiento, entre otros. Si estas son favorables se espera que desarrollen sus actividades académicas con solvencia, autonomía y los resultados sean satisfactorios. La importancia de considerarla se sustenta en los factores abordados y los resultados de investigaciones como las de Valdivieso, Monar y Granda (2004), Mella y Ortiz (1999), Porto, Di Gresia y López (2004), Barrientos y Gaviria (2001), Valenzuela, Schiefelbein, et al. (1994), García y San Segundo (2001) y Tonconi (2010), algunas de las cuales señalan que las comodidades materiales y la capacidad de los padres para destinar más y mejores recursos para el desempeño escolar de los hijos, inciden significativamente en el Rendimiento Académico.

De acuerdo con la revisión de la literatura, la dimensión económica no se puede desconocer las implicaciones que tiene la dimensión económica tanto para el individuo como para la Institución y se clasifican en tres factores generales: el individual, el laboral y el del hogar. El primer factor, individual, comprende variables asociadas a los ingresos o recursos económicos relacionados directamente con el estudiante y que provienen de diferentes fuentes como: auxilios o becas para estudio, mesadas o mensualidades que los padres o acudientes dan a los alumnos, pensiones por fallecimiento de los padres e ingresos laborales. Algunos autores han contemplado el hecho

de ser beneficiario de beca como variable significativa para explicar el Rendimiento Académico. Así consideran que la condición de becario tiene dos implicaciones directas que a su vez están relacionadas entre sí; primero, otorga mayor disponibilidad de recursos al estudiante para solventar gastos y tener una mayor tranquilidad y tiempo para dedicarse a estudiar; segundo, incentiva un mayor rendimiento académico cuando este es requisito para mantener la subvención.

Los recursos económicos requeridos para contar con una cierta autonomía y solvencia para los gastos personales, es una de las condiciones que, aunque no han sido considerada en los estudios revisados, es considerada para el presente estudio porque permite inferir las preocupaciones del estudiante becario cuando tiene que hacerse cargo de pagar, entre otros, alimentación, materiales de estudio y transporte, asumiéndose como un adulto joven administrando su propio dinero. Mientras que estudiantes foráneos, encargados de solventar gastos de vivienda, alimentación y vestuario, podrían ver afectado su rendimiento académico, cuando no cuentan con el apoyo familiar. Un segundo factor a considerar es el laboral pues se considera que limita el tiempo y la capacidad --energía física e intelectual-- para dedicarse al estudio y comprometerse con el cumplimiento de responsabilidades académicas. Este efecto puede ser mayor o menor dependiendo del tipo de jornada laboral que tenga el individuo, según sea de tiempo parcial o completo. Algunas de las investigaciones rastreadas incluyen horas de trabajo del estudiante como variable explicativa de sus calificaciones. Para el caso de la presente investigación, se incluyó además de variables que den información acerca de las condiciones laborales del individuo, la jornada laboral y los motivos que

tiene para trabajar mientras cursa su proyecto de formación profesional.

En el tercer y último factor, está relacionado con las condiciones del hogar y su importancia radica en la posibilidad de que gran parte de ellos dependen económicamente de sus padres. Así, entre las variables asociadas se encuentra: la ocupación de los padres, los ingresos del hogar, el estrato de la vivienda, la persona que costea los gastos de matrícula y sostenimiento y el tipo de vivienda - propia o no-. Se espera así que ingresos altos estén relacionados con tener vivienda propia y en estrato alto, además, cuando los estudios son costeados por una persona diferente a los padres se infiere que estos no tienen la capacidad económica de asumir los gastos de los estudiantes.

➤ **Dimensión familiar**

Se entiende esta dimensión, como el ambiente familiar donde se desarrolla y crece un individuo, el cual puede favorecer o limitar su potencial personal y social, además de tener efectos en la actitud que asume frente al estudio, la formación académica y las expectativas con proyectos de educación superior. En la familia se gestan patrones de comportamiento, valores y sistemas de relación entre sus miembros que son registrados a nivel consciente e inconsciente de tal forma que en la dinámica familiar se puede constatar que —la actitud del niño hacia sus padres, en forma positiva o negativa, puede transferirse, asimismo, a personas sustitutas.

Estos representantes de los padres son principalmente maestros y educadores (Schmidt, 1980). Al ser esta una investigación en la cual el enfoque cualitativo del problema se realiza desde la

psicología de orientación psicoanalítica, es preciso recordar que en la vida psíquica nada es casualidad. Entonces, si en la labor educativa se tiene en cuenta la influencia de la familia resulta necesario recordar que en las manifestaciones conscientes, o en las explicaciones que los estudiantes construyen para explicar las causalidades de su rendimiento académico, se pueden develar múltiples indicios de la relación con los padres y el lugar que otorgan a las figuras de autoridad y conjeturar los procesos que se desarrollan en las profundidades de su inconsciente (Schmidt, 1980).

En algunos estudios, esta dimensión es considerada la más significativa para explicar el rendimiento académico, específicamente la variable clima familiar como lo plantea Carmen Rosa García: A lo largo de la vida del ser humano, éste va adquiriendo una serie de habilidades que le permiten adaptarse a su medio, tanto físico como social; que en primera instancia es la familia; entre estas habilidades destacan aquellas que hacen posible interactuar con otras personas: las habilidades sociales, que son capacidades que posee el individuo para resolver sus propios problemas y los de su medio sin perjudicar a los demás (...) La familia es un espacio de encuentro personal, de filiación, de donación en su significado más profundo y humano, llegando a la conclusión que la familia es un encuentro con la identidad. (2005: 64)

Tanto en los estudios cuantitativos como cualitativos sobre el tema, es recurrente la referencia a aspectos familiares, entre ellos el nivel educativo de los padres, referido por autores como Valenzuela, Schiefelbein, et al (1994), Mella y Ortiz (1999), y Porto, Di Gresia y López (2004). Éste último resalta la

importancia de la madre como transmisora de un nivel cultural que favorece o no el desempeño académico de sus hijos. En este sentido, autores como Tonconi (2010) y Díaz (1995), señalan la relación del capital cultural que la familia transmite a los hijos, lo cual implica la educación formal recibida por ambos padres. Por su parte, Navarro (2003a) propone la incidencia de las expectativas del entorno familiar en el desempeño académico de los hijos. Otro factor incluido en esta dimensión es el referido por Barrientos y Gaviria (2001), quienes enfocan la importancia de la interacción entre padres e hijos en relación con el desempeño escolar.

Dicha interacción es el marco en el que se constituye el sujeto en su relación con la norma, la institución y los hábitos. En este sentido, Giraldi (2010) y Betancur (2000), señalan cómo la relación entre padres e hijos es el fundamento del devenir subjetivo en el ámbito escolar; la primera autora propone la existencia actual de una crisis del padre como referente de autoridad, que incide en el desempeño académico de los jóvenes; y la segunda indica cómo el deseo del joven se ve asfixiado por el de sus padres, lo cual puede determinar su devenir académico. Desde el enfoque cuantitativo para la presente investigación, se incluyen en la dimensión familiar: el nivel educativo del padre y de la madre, representado en variables que abordan su nivel de educación formal, y la calidad de la interacción entre padres e hijos, traducida en el manejo intrafamiliar de los conflictos y la percepción del estudiante acerca de su grado de confianza, autonomía y libertad de expresión al interior de su familia.

Además de estos factores, sustentados en los autores reseñados, se incluyen dos más que interesa a los investigadores comprometidos con éste estudio; el primero hace referencia al impacto de la violencia social actual de nuestro país en la dinámica familiar. Para agregar a la interacción de padres/hijos el entorno social actual, el cual se encuentra marcado por la violencia y la inseguridad, como un posible condicionante que puede llegar a afectar sustancial y negativamente dicha interacción. El segundo es la relación previa que tiene un estudiante con la Universidad EAFIT, a partir de experiencias familiares, traducidas en variables como: hermanos que estudian en la misma Institución y padres o hermanos egresados de ella, lo cual supone la transmisión de expectativas familiares referidas a la calidad de la educación impartida en la Universidad y los resultados que esperan de sus hijos.

➤ **Dimensión personal**

Los autores que involucran aspectos del ámbito de lo personal aluden a ellos como factores individuales o psicológicos del rendimiento académico. En cuanto tales aspectos pertenecen al contexto más íntimo y esencialmente subjetivo, se agruparon en la dimensión personal. Esta dimensión atraviesa las otras cuatro dimensiones en cuanto dirige el deseo, la intención y la acción en gran parte inconscientemente de cada sujeto como individualidad manifestándose en su singularidad. Tener en cuenta al individuo para realizar el análisis del rendimiento académico de los estudiantes, implica recordar que el aprendizaje se construye en la experiencia de cada ser único, irrepetible, que tiene una historia personal, tanto en su forma de escuchar, percibir e interpretar el mundo, como en sus

capacidades, aptitudes y el deseo que fundamenta sus búsquedas, dentro de un entramado de vínculos tejidos con el otro y los otros con los cuales se relaciona en la búsqueda del saber.

Una de las características que se incluye en esta dimensión son las habilidades sociales y su adquisición por medio, principalmente, del aprendizaje que incluyen comportamientos verbales y no verbales, específicos y discretos; suponen iniciativas y respuestas efectivas y apropiadas, acrecientan el reforzamiento social, son recíprocas por naturaleza y suponen una correspondencia efectiva y apropiada como lo propone Michelson (1993) citado por Reyes (2001). Para Navarro (2003b), existe una relación directa entre dichas habilidades y la fase adolescente propia del joven universitario. La ansiedad o el estrés que producen los exámenes es otra característica (Barraza 2007; Reyes, 2003 y Hernández y Pozo, 1999), se entiende como aquella situación estresante que se va generando desde antes de rendir la prueba y que durante la misma ocasiona, cuando la ansiedad es elevada (Reyes, 2003: 14).

Según esta autora, citando a Bauermeister (1989) Para todos los estudiantes, los exámenes que más provocan nerviosismo y confusión fueron los de ciencias, los de matemáticas, los exámenes de ensayo y los orales. Desde la óptica psicoanalítica, dicha ansiedad, expresada en parte como bloqueos ante el examen, son la emergencia de asuntos muchos más profundos inherentes a la relación saber y normal (Lerner, Vargas et al, 2004).

Desde la óptica de la psicología de orientación psicoanalítica, el deseo de saber, señalado por Romano (2007) y Betancur (2000), es fundamental para el éxito o no en el desempeño universitario. En este aspecto, se encuentra una diferenciación clave en la concepción de deseo o motivación; esto último hace referencia a estímulos conscientes, intrínsecos o extrínsecos al joven, referidos a la promesa de lucro tras la finalización de sus estudios, el reconocimiento social y familiar, el cumplimiento de metas personales o familiares explícitas para el individuo, entre otros.

El deseo, por su parte, refiere a lo que llama Tonconi (2010) motivaciones inconscientes, que, como pudo observarse en los aportes psicoanalíticos, pueden ser sofocados por la expectativa de los padres en relación con el futuro de sus hijos. Escribe Lerner al respecto: Construir una identidad propia, un sí mismo que tenga permanencia, un yo soy a pesar de las circunstancias familiares y culturales, es una tarea continua y compleja. Es esta necesidad de construir una identidad propia y discriminada la que nos posibilita entretener lazos con otros, construir un entramado de vínculos que nos ayuden a vivir. En síntesis, para la presente investigación se tomarán en cuenta como parte de la dimensión personal la motivación, consciente e inconsciente, las habilidades sociales y la habilidad para enfrentar la presión del examen o la situación de evaluación.

➤ **Dimensión institucional**

La elección de una institución educativa tiene una carga de valor excepcional, representado en un voto de confianza y en un compromiso social a realizarse entre los estudiantes y las

personas encargadas de organizar y propiciar o gestionar experiencias de aprendizaje que faciliten el acceso del estudiante al conocimiento científico; tecnológico y técnico; ético y estético, que el ejercicio profesional futuro requerirá. Mirada en su proyección más amplia, la dimensión institucional (educativa) como el lugar formal terminal preparatorio del ingreso al mundo del trabajo se constituye en un llamado de la cultura a la adultez, entendida ésta como una etapa de la vida en la cual es indispensable contar con haberes y saberes cognitivos y afectivos que posibiliten hacerse responsable de la vida y desempeñarse con solvencia y autonomía, en los diferentes ámbitos de la existencia. Con respecto a la dimensión institucional, algunos autores relacionan de forma directa el rendimiento académico de los estudiantes con el ejercicio de los docentes; es el caso de Valenzuela, Schiefelbein y Vélez (1994), Barrientos y Gaviria (2001) y Mella y Ortiz (1999), quienes consideran indispensable el nivel de capacitación y la formación de los docentes, así como su vocación como educadores y calidad humana que detentan en su práctica.

La experiencia y prácticas pedagógicas de los docentes son tenidas en cuenta, así como los recursos materiales que posee la institución para realizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, entre ellos, la infraestructura física, herramientas tecnológicas, laboratorios y, por supuesto, aquellas características particulares de la administración del plantel educativo.

Valenzuela, Schiefelbein y Vélez (1994) enfatizan en la importancia del método de enseñanza, y en la calidad de la relación establecida entre los estudiantes, docentes y objeto de

conocimiento. Por su lado, Díaz (1995), enfatiza en la percepción que tienen los estudiantes de la labor del docente para analizar el rendimiento académico de los mismos. Asimismo, para Reyes (2001) los profesores tienen un papel fundamental en el aprendizaje y son altamente responsables por lo bueno o lo malo que éste resulte, debido a que no detectan previamente los problemas de aprendizaje de sus alumnos ni orientan su labor a subsanarlos. En el presente estudio, la dimensión institucional buscó indagar sobre los imaginarios de los estudiantes al elegir la Universidad EAFIT.

Por tanto, en las preguntas planteadas en el cuestionario diseñado para el análisis cuantitativo, se contemplan aspectos relacionados con las referencias y la motivación que tenían al decidir su ingreso a la Institución. También se incluyen preguntas para saber el grado de conocimiento que tenían sobre los servicios complementarios disponibles para apoyar sus procesos académicos y promover su formación integral. Finalmente se indaga por la percepción sobre la infraestructura física y sobre los beneficios con que cuentan para formarse en un ambiente que vela por su bienestar.

María Moliner (2007) en el "Diccionario de uso del Español", así como las encontradas en el "Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española". En el primero se encontró el concepto rendimiento del Latín *relatio*, referido al "producto o utilidad dado por una cosa en relación con lo que consume, cuesta, trabaja"; mientras que en el segundo se encuentra en una de las definiciones la proporción entre el producto o el resultado obtenido y los medios utilizados".

Si se comparan las dos primeras definiciones se puede decir que mientras la primera sitúa el rendimiento como producto de una *relación* entre una "cosa" puesta a producir a partir de otra consumida; la segunda identifica la clase de relación como proporcional, es decir, una relación de correspondencia entre las dos cosas

Al respecto, cabe realizar el mismo ejercicio con el concepto de "relación", del Latín *relatio*, el cual se refiere a la situación que se da entre dos cosas cuando hay alguna circunstancia que las une, en la realidad o en la mente Moliner, 2001; y aplicándolo al contexto académico, se puede complementar con Reyes (2003) quien plantea que para entender el problema del rendimiento académico de manera científica se debe encontrar la relación de correspondencia existente entre el trabajo realizado por los profesores y estudiantes y la educación, es decir, la perfección intelectual y moral lograda por éstos, dado un contexto socioeconómico y cultural en el que se desenvuelven.

El rendimiento académico visto como producto del "sistema educativo" es representado con una nota o calificación cuantitativa, la cual es definida como un estatuto simbólico dentro de una escala de 1 a 5 con un rango aprobatorio entre 3 y 5 o "buen rendimiento", y un rango no aprobatorio entre mayor o igual a 1 y menor que 3 o "mal rendimiento". Para efecto de promoción durante el tránsito académico, la escala se aplica dicotómicamente: se pasa o no; se promociona o no. El supuesto implícito de esta dicotomía se encuentra en que la nota corresponde al proceso de enseñanza y aprendizaje del alumno, en este sentido, se infiere un concepto unilateral, concebido sólo como fruto del esfuerzo. Se ha afirmado que la valoración

cuantitativa para el rendimiento académico es simbólica, en otras palabras, se ofrece como una observación objetiva respecto del rendimiento; sin embargo, es una objetividad entre paréntesis y no asumida como una realidad objetiva absoluta, como si fuera independiente del observador, del "mecanismo" mediante el cual se obtuvo y de las circunstancias en que se operó; es decir, no se toma como una observación objetiva sin paréntesis (Maturana, 2002).

La calificación que obtiene un estudiante al final de un curso o como producto total de semestre, sea ponderada o no, aunque da cuenta del saber de un estudiante se asume con objetividad entre paréntesis dando espacio al desacuerdo, al alumno y a la institución educativa, es decir, la posibilidad de analizar otras representaciones o interpretaciones del proceso de enseñanza y aprendizaje, donde el estudiante y su realidad subjetiva y condiciones se tengan en cuenta. En cuanto al significado de "proceso" Moliner (2007) lo sitúa viniendo del Latín *processus* y referido a "desarrollo o marcha de una cosa" y en una de las definiciones de la Real Academia Española se encuentra "acción de ir hacia adelante". Este significado aplicado al aprendizaje y la formación de un individuo se refiere a la manera continua de lograr conocimiento, el cual siempre será susceptible de ser ampliado, revisado, rebatido y de constituirse en objeto de nuevas interpretaciones. Siguiendo el orden de las consideraciones, "académico" según Moliner (2007) es un adjetivo que se "se aplica a los estudios o títulos cursados u obtenidos en centros de enseñanza oficial superior" y la Real Academia Española entre las definiciones se encuentra "perteneciente o relativo a los centros oficiales de enseñanza" relacionando lo académico, entre otras acepciones, a un título.

En este contexto, las notas obtenidas por un estudiante en cada asignatura, representarían los peldaños que debería ascender para formarse como profesional.

Dichos peldaños implican, en sí mismos, recorrer un camino o llevar a cabo un proceso de aprendizaje que es avalado por la comunidad académica o los profesores que, como autoridad, consideran a un estudiante competente o no. Después de desagregar los elementos que integran la concepción de rendimiento académico, en términos globales, se destacan dos elementos; primero, la relación que existe entre un proceso realizado por un estudiante y segundo, los logros tangibles que se pueden alcanzar: una nota obtenida en un curso, un cierto nivel de sus saberes, el promedio de las notas de un semestre académico, el título profesional, entre otras. Para llegar a la definición de rendimiento académico en esta investigación como: La relación entre el proceso de aprendizaje, que involucra factores extrínsecos e intrínsecos al individuo, y el producto que se deriva de él, expresado tanto en valores predeterminados por un contexto sociocultural como en las decisiones y acciones del sujeto en relación con el conocimiento que se espera obtenga de dicho proceso”.

El rendimiento académico es, según Pizarro (1985), una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiesta, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación. Además, el mismo autor, ahora desde la perspectiva del alumno, define al rendimiento académico como la capacidad respondiente de éste frente a estímulos educativos, la cual es

susceptible de ser interpretada según objetivos o propósitos educativos ya establecidos.

Tenemos también que en 1985, Himmel (cit. por Castejón Costa, 1998) define el rendimiento académico o efectividad escolar como el grado de logro de los objetivos establecidos en los programas oficiales de estudio. Por otro lado, el rendimiento académico, para Novaez (1986), es el quantum obtenido por el individuo en determinada actividad académica. Así, el concepto del rendimiento está ligado al de aptitud, y sería el resultado de ésta y de factores volitivos, afectivos y emocionales, que son características internas del sujeto como las que planteamos en este estudio

Requena (1998), afirma que el rendimiento académico es fruto del esfuerzo y la capacidad de trabajo del estudiante. De las horas de estudio, de la competencia y el entrenamiento para la concentración.

El rendimiento académico como una forma específica o particular del rendimiento escolar es el resultado alcanzado por parte de los alumnos que se manifiesta en la expresión de sus capacidades cognoscitivas que adquieren en el proceso enseñanza-aprendizaje, esto a lo largo de un periodo o año escolar.

De Natale (1990), afirma que el aprendizaje y rendimiento implican la transformación de un estado determinado en un estado nuevo, que se alcanza con la integración en una unidad diferente con elementos cognoscitivos y de estructuras no ligadas inicialmente entre sí.

Según el autor, el rendimiento académico es un conjunto de habilidades, destrezas, hábitos, ideales, aspiraciones, intereses, inquietudes, realizaciones que aplica el estudiante para aprender. El rendimiento académico es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el mismo, por ello, el sistema educativo brinda tanta importancia a dicho indicador. En tal sentido, el rendimiento académico se convierte en una tabla imaginaria de medida para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación.

En el rendimiento académico, intervienen muchas otras variables externas al sujeto, como la calidad del maestro, el ambiente de clase, la familia, el programa educativo y variables psicológicas o internas, como la actitud hacia la asignatura, la inteligencia, la personalidad, el auto-concepto del estudiante, la motivación. En suma, el rendimiento académico del alumno depende de su situación material y social de existencia, que debe ser tomado en cuenta en el momento de evaluar su nivel de aprendizaje.

De acuerdo a estas aseveraciones el rendimiento académico verdadero es el resultado del sacrificio de uno mismo, éxito satisfactorio, compensación de la perseverancia, respuesta positiva al interés y consagración de uno.

2.2.3.3 Factores del Rendimiento Académico.

Los factores del rendimiento académico son:

1. Nivel intelectual.

2. Personalidad,
3. La motivación,
4. Las aptitudes,
5. Los intereses,
6. Hábitos de Estudio.
7. Autoestima.

Indicadores del Rendimiento Académico

Los indicadores del rendimiento académico están constituidos por Tasa de éxito, tasa de repitencia y tasa de deserción.

Evaluación del Rendimiento Académico

El proceso de evaluación en general, tiene como objetivo examinar la calidad del diseño curricular y la ejecución del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como las condiciones en que éste se desarrolla. Esta debe ser una actividad permanente de la Institución que permita un examen continuo de los métodos y modalidades de enseñanza.

La evaluación del rendimiento académico del estudiante tiene como objetivo examinar su desempeño en el proceso de formación, teniendo en cuenta sus condiciones y capacidades.

La evaluación se lleva a cabo para determinar si el estudiante está preparado para enfrentar las nuevas etapas en el proceso de su formación y, en ese sentido, se constituye en el referente básico que indica el nivel de calidad de todos los elementos que intervienen en el proceso educativo.

Para la presente investigación, se trabajará con la clasificación dada por: Román y Gallegos (Estrategias de Aprendizaje), Honey y Mumford (Estilos de Aprendizaje) y Gonzales (desempeño académico).

2.3 Bases legales

- Constitución Política del Perú, del 08DIC1993.
- Ley N° 28044 del 28JUL2003, Ley General de Educación.
- Ley N° 28123, Ley que modifica el Artículo 36° Inciso a) de La Ley N° 28044, Ley General De Educación.
- Ley N° 28302. Modifica el Artículo 73° de la Ley N° 28044, Ley General de Educación.
- Ley N° 28329. Modifica la Undécima, Disposición Transitoria de la Ley N° 28044, Ley General De Educación.
- Ley N° 23733 del 09DIC1983, Ley Universitaria y sus modificaciones.
- Ley N° 24949 del 06DIC1988, Ley de Creación de la PNP.
- D. L. N° 1148 del 11DIC2012, Ley de la Policía Nacional del Perú.
- Ley N° 27444 del 10ABR2001, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- D. L. N° 1149 del 11DIC2012, Ley de la Carrera y Situación del Personal de la Policía Nacional del Perú
- D. L. N° 1150 del 11DIC2012, Decreto Legislativo que Regula el Régimen Disciplinario de la PNP
- D. L. N° 1151 del 11DIC2012, Ley del Régimen Educativo de la PNP.
- Ley N° 28740 del 19MAY2006, Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa.

2.4 Definición de términos básicos

2.4.1 Estilos de Aprendizaje:

Los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente

estables, de cómo los alumnos perciben interacciones y responden a sus ambientes de aprendizaje". Keefe (1988).

2.4.2 Estrategias de Aprendizaje:

Según Román y Gallegos (1994) las estrategias cognitivas de aprendizaje o procesamiento son definidas como consecuencias integradas de procedimientos o actividades mentales que se activan con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información.

2.4.3 Desempeño Académico:

Es la evaluación del conocimiento adquirido, en determinado material de conocimiento. Ejemplo, La calificación promedio de los exámenes semanales, parciales y finales.

CAPITULO III

SISTEMA DE HIPOTESIS

3.1 Hipótesis

3.1.1 Hipótesis General

Existe relación significativa entre los estilos y estrategias de aprendizaje y el desempeño académico de los Alumnos del primer año de la Escuela Técnica Superior PNP Puente Piedra del año 2013.

No existe relación significativa entre los estilos y estrategias de aprendizaje y el desempeño académico de los Alumnos del primer año de la Escuela Técnica Superior PNP Puente Piedra del año 2013.

3.1.2 Hipótesis Secundarias

- Existe relación directa entre los estilos de aprendizaje “teórico” y “reflexivo” y el desempeño académico de los Alumnos del primer año de la Escuela Técnica Superior PNP Puente Piedra 2013.
- Existe relación directa entre las estrategias de aprendizaje “atencional” y “de repetición” con el desempeño académico de los Alumnos del primer año de la Escuela Técnica Superior PNP Puente Piedra 2013.

3.2 Variables

3.2.1 Definición Conceptual de las variables

"**Estilos de aprendizaje**, Según Alonso (1994) son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los alumnos perciben interacciones y responden a sus ambientes de aprendizaje". Los **rasgos cognitivos** tienen que ver con la forma en que los estudiantes estructuran los contenidos, forman y utilizan conceptos, interpretan la información, resuelven los problemas, seleccionan medios de representación (visual, auditivo, kinestésico), etc. **Los rasgos afectivos** se vinculan con las motivaciones y expectativas que influyen en el aprendizaje, mientras que los **rasgos fisiológicos** están relacionados con el biotipo y el biorritmo del estudiante".

Estrategias de aprendizaje

"Según Román y Gallegos (1999), las estrategias cognitivas de aprendizaje o procesamiento son definidas como consecuencias integradas de procedimientos o actividades mentales que se activan con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información".

Desempeño académico

"Según Novaez (1986), es el quantum obtenido por el individuo en determinada actividad académica. Así, el concepto del rendimiento está ligado al de aptitud, y sería el resultado de ésta y de factores volitivos, afectivos y emocionales, que son características internas del sujeto".

3.2.2 Operacionalización de las variables

X: Estilos de aprendizaje. La variable X ha sido medida mediante el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje en sus cuatro dimensiones.

Y: Estrategias de aprendizaje, la variable Y ha sido medida mediante el cuestionario de Escalas de estrategias de aprendizaje (ACRA Adquisición de la información, Codificación de la información, Recuperación de la información y Apoyo) en sus cuatro dimensiones

Z: Desempeño Académico. La Variable ha sido medida mediante las notas de las evaluaciones semestrales, en los cursos de formación general y de formación profesional básica.

- **La variable X,** está determinado por Estilos de Aprendizaje

Operacionalización de la variable X, se presenta en el cuadro N° 1.

Tabla N° 1

Dimensiones del Estilo de Aprendizaje

Dimensiones	(Estilos de Definición Operacional de la Dimensión Aprendizaje)	Indicadores
Activo	Es el estilo ágil, donde impera la dinamicidad y la participación de los estudiantes que son personas de grupo y de mentes abiertas.	Animador Descubridor Arriesgado Improvisador Espontáneo.
Reflexivo	Es el estilo de razonamiento, donde predomina la observación y el análisis de los resultados de las experiencias realizadas.	Ponderado Concienzudo Analítico Exhaustivo Receptivo.
Teórico	Es el estilo de especulación, donde prepondera más la observación dentro del campo de la teoría y poco en ámbito de la práctica.	Metódico Lógico Objetivo Crítico Estructurado.
Pragmático	Es el estilo de orden, donde pregonan más la práctica y aplicación de ideas y poco la teoría.	Experimentador Práctico Directo Eficaz Realista.

- **La variable Y**, está determinado por Estrategias de aprendizaje

Tabla N° 2
Operacionalización de la Variable "Y"
Estrategias de aprendizaje

Dimensiones (Evaluaciones)	Definición de las evaluaciones	Indicadores
Adquisición	<p>Ésta evalúa las estrategias de adquisición de la información, como la Atención y la Repetición. La Atención está relacionada con la forma como se selecciona, se transforma y transmite información externa a través de los sentidos, quedando en la memoria a corto plazo, mediante procesos de Repetición</p>	<p>(a) nunca o casi nunca, (b) algunas veces, (c) bastantes veces y (d) siempre o casi siempre</p>
Codificación	<p>Es un proceso subsecuente a la adquisición, implica un procesamiento profundo y complejo donde a partir del conocimiento previo se procesa e integra la nueva información. Conlleva mayor tiempo y esfuerzo pero asegura el paso de la memoria de corto plazo a la memoria de largo plazo. Aquí están consideradas la Nemotecnia, Elaboración y Organización, las dos últimas influyen más en la integración de la información en la memoria a largo plazo</p>	<p>(a) nunca o casi nunca, (b) algunas veces, (c) bastantes veces y (d) siempre o casi siempre</p>
Recuperación.-	<p>Evalúa estrategias de recuperación de la información, o sea la capacidad que se tiene de recordar lo previamente almacenado en la memoria a largo plazo. En esta escala se consideran la Búsqueda y Generación de respuesta. La primera considera la búsqueda de palabras, significados, representaciones conceptuales e icónicas. La segunda puede implicar una libre asociación de conocimiento, ordenación de conceptos, redacción y ejecución.</p>	<p>(a) nunca o casi nunca, (b) algunas veces, (c) bastantes veces y (d) siempre o casi siempre</p>
Apoyo	<p>Evalúa estrategias de apoyo al procesamiento que inciden en la adquisición, codificación y recuperación, incrementando la motivación, autoestima, atención, ayudando o apoyando al buen desarrollo del proceso cognitivo. Se consideran elementos Metacognitivos, Socio afectivos y Motivacionales.</p>	<p>(a) nunca o casi nunca, (b) algunas veces, (c) bastantes veces y (d) siempre o casi siempre</p>

Operacionalización de la Variable "Z"

Tabla N° 3

Desempeño Académico

Dimensiones (Evaluaciones)	Definición de las evaluaciones	Indicadores
Científico	Es la evaluación de carácter riguroso, sobrio de precisión y objetividad.	Excelente (18-20)
		Muy bueno (16-17)
		Bueno (13-15)
		Regular (11-12)
		Deficiente (00-10)
Formativo	Es la evaluación de carácter orientador que se manifiesta a lo largo de todo el proceso educativo permitiendo modificarlo.	Excelente (18-20)
		Muy bueno(16-17)
		Bueno (13-15)
		Regular (11-12)
Continuo	Es un proceso constante que se realiza a lo largo del desarrollo de la sesión de clase para identificar el logro del aprendizaje de los estudiantes y la aplicación de las estrategias metodológicas en la enseñanza-aprendizaje.	Deficiente (00-10)
		Regular (11-12)
		Bueno (13-15)
		Muy bueno (16-17)
Sumativa	Es la evaluación que valora el producto conseguido desde el punto de vista del cliente y su beneficio.	Excelente (18-20)
		Muy bueno(16-17)
		Bueno (13-15)
		Regular (11-12)
		Deficiente (00-10)

3.3 Método

3.3.1 Participantes

Se realizó un estudio descriptivo y transversal a dos promociones de alumnos del primer y segundo año de la ETS PNP PP del año 2019. La muestra no probabilística estuvo constituida por 505 alumnos, integrantes de la promoción Integración I y por 562 alumnos, integrantes de la promoción Integración II, de las carreras técnico profesionales de Investigación criminal y Orden y seguridad.

3.3.2 Instrumentos

Para identificar los Estilos de Aprendizaje, se utilizó el Cuestionario de Honey Alonso CHAEA (Alonso, Gallego & Honey, 1997). Consta de 80 afirmaciones dividido en cuatro secciones de 20 ítems correspondientes a los cuatro estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, teórico y pragmático). Es una prueba autoadministrable con puntuación dicotómica, de acuerdo (signo +) o en desacuerdo (signo -). La puntuación absoluta que el estudiante obtenga en cada sección indica el grado de preferencia.

Para evaluar el uso de estrategias de aprendizaje se aplicó el instrumento elaborado por Román y Gallego (1994) ACRA. Consta de cuatro escalas (procesos cognitivos) de Adquisición, Codificación, Recuperación y procesos metacognitivos de Apoyo; 32 factores (estrategias de aprendizaje) y 119 ítems, (tácticas o técnicas de aprendizaje). Dispone de cuatro opciones de respuesta (a) Nunca o casi nunca, (b) Algunas veces, (c) Bastantes veces y (d) Siempre o casi siempre. De acuerdo a ello, un puntaje alto o un promedio que se aproxime a los puntajes máximos indicaría un uso satisfactorio (más

frecuente) de determinada estrategia; un puntaje bajo o un promedio tendiente a acercarse al puntaje mínimo indicaría un uso menos satisfactorio (menos frecuente) de la estrategia.

Para evaluar el Desempeño académico se consideró una (01) puntuación, que fue el promedio final del primer semestre de todas las asignaturas programadas por el Departamento Académico y proporcionados por el Departamento de Evaluación de la ETS PNP PP.

3.2.2 Procedimientos

La aplicación de los instrumentos se realizó durante las últimas dos semanas del semestre (primera semana de diciembre 2019) en la ETS PNP PP, en situación de clase.

3.2.2 Análisis de datos

La recolección de los datos correspondientes a la prueba CHAEA, ACRA y el promedio final del primer semestre, se realizó en una hoja de cálculo del programa de Microsoft Excel 2007. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS 15 aplicando los análisis descriptivo (media y desviación estándar) y análisis inferencial (r de Pearson, prueba t de Student, ANOVA y Post Hoc de Tukey).

CAPÍTULO IV

RESULTADOS ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

4.1 Descriptivos de la muestra

La muestra de tipo no probabilística estuvo constituida por 505 alumnos (varones) del primer semestre de las carreras técnico Profesional de de la carrera técnico profesional de Investigación criminal y Orden y seguridad. La media de edad de la muestra es $X=20.60$ años, con una desviación estándar de 1.68 años.

Tabla 4. Distribución de la muestra por promoción

Promoción	Asignaturas					Régimen de Educación Esc Formación
	Lógico Matemático	Comunicación	Met. Investigación monográfica	Seguridad ciudadana	Historia de la PNP	
Integración I	505	505	505	505	505	505
Integración II	562	562	562	562	562	562

Tabla 5. Distribución de la muestra por género y edad

Promoción	Hombres	Mujeres	Total	Edad Prom X	Edad D.E
Integración I	505	0	505	20.60	1.68
Integración II	562	0	562	19.25	1.87

4.2 Análisis de los estilos de aprendizaje

Para el análisis de los resultados se utilizó el baremos general abreviado de la preferencia en estilos de aprendizaje (Tabla 5) propuesto por Alonso, Gallego y Honey, 1997.

Tabla 5. Baremos general abreviado. Preferencia en estilos de aprendizaje

Estilo de Aprendizaje	10% Preferencia Muy Baja	20% Preferencia Baja	40% Preferencia Moderada	20% Preferencia Alta	10% Preferencia Muy Alta
Activo	0 – 6	7 – 8	9 – 12	13 – 14	15 – 20
Reflexivo	0 – 10	11 – 13	14 – 17	18 – 19	20
Teórico	0 – 6	7 – 9	10 – 13	14 – 15	16 – 20
Pragmático	0 – 8	9 – 10	11 – 13	14 – 15	16 – 20

4.3 Análisis de las estrategias de aprendizaje

Con el fin de verificar si entre las especialidades técnicas profesionales hay diferencia en la frecuencia de uso de las estrategias de aprendizaje es significativa (Tabla 6), fue realizada aplicado el análisis de varianza de una vía (ANOVA I) con la prueba post hoc de comparaciones múltiples HSD de Tukey. Se encontró que existen diferencias significativas entre las carreras técnico profesional de Investigación criminal y Orden y seguridad en las cuatro escalas: adquisición [F(5,788)=2.956, p<.012], codificación [F(5,788)=3.164, p<.008], recuperación [F(5,788)=3.814, p<.002], apoyo [F(5,788)=7.444, p<.000] y en el puntaje total de la prueba [F(5,788)=5.140, p<.000]. Este análisis destaca una marcada tendencia, de acuerdo a las comparaciones múltiples HSD de Tukey, a conformar dos grupos, aquellos

que utilizan las estrategias con una mayor frecuencia (Investigación criminal) y los que utilizan las estrategias de aprendizaje con una menor frecuencia (Orden y seguridad)

Tabla 6. Perfil de las estrategias de aprendizaje diferenciados por carrera

Estrategias de Aprendizaje	Especialidades	
	Investigación criminal	Orden y seguridad
	X	X
	<i>fc</i>	<i>fc</i>
Adquisición	48.73 Moderado	52.24 Moderado
Codificación	102.9 Moderado	110.45 Moderado
Recuperación	41.36 Moderado	47.22 Moderado
Apoyo	91.04 Moderado	100.98 Moderado

Nota: *fc* = frecuencia de uso; X = media;

Tabla 7. Comparaciones múltiples HSD de Tukey

Variable Dependiente	(W) Carrera	(T) Carrera	Diferencia de medias (W-J)	Significación
Adquisición	Investigación criminal	Orden y seguridad	2.621	0.023
Codificación	Investigación criminal	Orden y seguridad	3.493	0.021
Recuperación	Investigación criminal	Orden y seguridad	3.671	0.003
Apoyo	Investigación criminal	Orden y seguridad	7.540	0.002

4.4 Correlación entre los estilos de aprendizaje y el promedio general del primer y segundo semestre

Una vez aplicada la prueba r de Pearson, las correlaciones observadas entre los estilos de aprendizaje y el promedio general del primer semestre de las dos promociones de la ETS PNP PP, Integración I e Integración II, agrupados según sus especialidades son tendientes a nulas. Sin embargo el análisis de correlación realizado a la variable estilos de aprendizaje y promedio final del segundo semestre, muestra un incremento en la relación de las variables siendo en algunos casos significativos (Tabla 8).

Tabla 8. Relación entre estilos de aprendizaje y promedio general del primer y segundo semestre

Especialidad	Semestre	Estilos de aprendizaje			
		Activo r	Reflexivo r	Teórico r	Pragmático r
Investigación criminal	I	.017	.075	-.047	.127
	II	-.076	.246*	.289*	-.034
Orden y seguridad	I	.199*	.052	.072	.010
	II	.142	.018	.181*	.151

Nota: r = coeficiente de correlación r de Pearson; *la correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

4.5 Correlación entre las estrategias de aprendizaje y el promedio general del primer y segundo semestre

Las correlaciones observadas entre las estrategias de aprendizaje y el promedio general del primer semestre de las dos promociones de la ETS PNP PP, Integración I e Integración II, agrupados según sus especialidades son

tendientes a nulas excepto en el primer semestre que presenta una relación baja pero significativa ($r=.207, p<.05$).

En cuanto al análisis de correlación realizado a la variable estrategias y el promedio final del segundo semestre, se puede observar un incremento en la relación siendo en algunos casos altamente significativos (Tabla 9).

Tabla 9. Relación entre las estrategias de aprendizaje y el promedio general del primer y segundo semestre

Especialidad	Semestre	Estrategias de aprendizaje			
		Adquisición	Codificación	Recuperación	Apoyo
		<i>r</i>	<i>r</i>	<i>r</i>	<i>r</i>
Investigación criminal	I	.155	.115	-.311	.183
	II	.104	.130	.129	.055
Orden y seguridad	I	.072*	-.033	.056	.026
	II	.129	.108	.182	.267*

Nota: r = coeficiente de correlación r de Pearson; *la correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

4.6 Correlación entre los estilos y estrategias de aprendizaje

Con el fin de verificar si existe relación entre los estilos y las estrategias de aprendizaje que los alumnos de la ETS PNP PP y cual utilizan con mayor frecuencia, fue aplicada la prueba de correlación r de Pearson (Tabla 10). Se observó que entre las variables existe una relación baja pero altamente significativa en la mayoría de los casos.

Tabla 10. Relación entre estilos y estrategias de aprendizaje en la muestra total

Estilos de aprendizaje	Estrategias de aprendizaje			
	Adquisición <i>r</i>	Codificación <i>r</i>	Recuperación <i>r</i>	Apoyo <i>r</i>
Activo	.035**	.115**	.081	.053
Reflexivo	.245**	.130**	.129**	.255**
Teórico	.130**	.033	.224**	.026
Pragmático	.129**	.108**	.141**	.165**

Nota. r = coeficiente de correlación r de Pearson; * La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral); ** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

CONCLUSIONES

1. Todas las actividades diseñadas para mejorar los problemas de aprendizaje y sus rendimientos académicos de los alumnos de la ETS PNP PP materia de esta investigación y mejorar, deben contar con instrumentos verificables y confiables que permitan primero realizar un diagnóstico inicial de la situación académica, para que posterior permita realizar los ajustes y cambios necesarios para incluir y lograr las mejoras esperadas en los alumnos.
2. La mayoría de los alumnos de la ETS PNP PP de las promociones Integración I e II, tienen una preferencia moderada por el estilo activo, teórico y pragmático, en el estilo reflexivo se observó una preferencia clasificada como baja pero tendiente a ser moderada.
3. La frecuencia de uso de las estrategias de aprendizaje agrupadas en las escalas (adquisición, codificación, recuperación y apoyo) es moderada en los alumnos ETS PNP PP de las promociones Integración I e II.
4. Se observó que se conformaron dos grandes grupos aquellos que usan más y con mayor frecuencia varias estrategias de aprendizaje que es Investigación Criminal de la promoción Integración I y aquellos que las utilizan con menor frecuencia y son menos diversificadas que Orden y Seguridad de la promoción Integración II.
5. De acuerdo a los resultados estadísticos obtenidos, los estilos y las estrategias de aprendizaje de los alumnos participantes muestran una relación tendiente a nula con las notas alcanzadas en el primer semestre académico de las dos promociones Integración I e II. Por el contrario cuando se relacionan sus estilos y estrategias con el rendimiento académico al término del segundo semestre se observa un incremento significativo en dicha relación, confirmando la relación directa entre los estilos y estrategias de aprendizaje y el desempeño académico del personal de alumnos de la ETS PNP PP.

RECOMENDACIONES

1. Realizar este mismo estudio en la ETS PNP de San Bartolo, que es el centro formación de cuadros femeninos de la PNP, para verificar las relaciones entre estilos de aprendizaje, estrategias de aprendizaje y desempeño académico con la finalidad de corroborar la diferencia con sus pares masculinos dado que llevan la misma currícula.
2. Se puede realizar el análisis de esta metodología para explicar el alto índice de deserción y el alto número de alumnos desaprobados en las asignaturas programadas, lo que podría mejorar el rendimiento académico de los alumnos de la ETS PNP PP.
3. Con esta información estadística de los estilos y estrategias de aprendizaje, se puede elaborar un perfil de los alumnos tanto grupal como individual, para de esta forma implementar programas educativos acorde con la orientación del aprendizaje de los alumnos de la ETS PNP PP.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ramos Lugo, G. E., & Triana Góme, M. L. (2008). *realizaron una investigación con la finalidad de descubrir, analizar y comprender las posibles relaciones existentes entre el proceso de enseñ.* Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira.
- Alonso, E. (1994). *Cómo ser profesor-a y querer seguir siéndolo.* . Edelsa.
- Casas, O. G. (01 de junio de 2015). Factores que influyen en la definición del perfil profesional del egresado de la ETS-PNP y el desempeño laboral. *Tesis para optar el grado de Magíster en Ciencia Política y Gobierno.* Lima, Lima, Peru: Pontificia Universiad Católica del Perú.
- De Zubiría, S. J. (2006). *Los modelos pedagógicos: hacia una pedagogía dialogante.* Cooperativa Editorial Magisterio.
- Dunn, R., & Dunn, K. (1985). *Los elementos de los estilos de aprendizaje.* New York.
- Gutiérrez, M. C. (2007). *Relación que existe entre los estilos de aprendizaje y el nivel de rendimiento académico .* Juliaca: Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez”.
- Juárez Lugo, C. S., Rodríguez Hernández, G., & Luna Montijo, E. (2012). El cuestionario de estilos de aprendizaje CHAEA y la escala de estrategias de aprendizaje acra como herramienta potencial para la tutoría académica. *Revista Estilos de Aprendizaje.*
- Jung, C. G. (1997). *Jung on Synchronicity and the Paranormal.* Psychology Press.
- Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2009). *Experiential learning theory: A dynamic, holistic approach to management learning, education and development.* . The SAGE handbook of management learning, education and development.
- Martínez, M. R. (2010). *Estilos de aprendizaje y estilos de enseñanza: de alumna a maestra.*
- McCarthy, B. (1991). *Learning Styles and Schools: Making It Happen.* Psychology Press.

- Neyra, E. M. (1994). *Los Estilos de Aprendizaje, considerando la inteligencia y el rendimiento escolar*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Piedra, E. d. (15 de Diciembre de 2019). *Escuela de educación superior técnico profesional Puente Piedra*. Obtenido de Resultados del Examen Aptitud Académica y Conocimientos:
https://www.policia.gob.pe/pnp/archivos/porta1/doc/4958doc_PUENTE%20PIEDRA.pdf
- PNP, D. d. (3 de julio de 2020). *Policía Nacional del Perú*. Obtenido de Policía Nacional del Perú: <https://www.policia.gob.pe/home/Nosotros>
- Quezada, M. T. (2005). *Las estrategias de aprendizaje de las estudiantes de primer año de la carrera de educación parvularia de la Universidad*. Maule : Universidad Católica de Maule.
- República, C. d. (1993). *Constitución Política del Perú*. Lima: El Peruano.
- Riechmann, S. W., & Grasha, A. F. (1997). *A rational approach to developing and assessing the construct validity of a student learning style scales instrument*. The Journal of Psychology.
- Romero, H. E. (2009). *La relación que existe entre la reflexión sobre el aprendizaje y el rendimiento académico*. Quiquijana-Cusco: Instituto Superior Pedagógico Público "Horacio Zevallos Gámez".
- Weinstein, C. E., & Mayer, R. E. (s.f.). *The Teaching* (Tervera ed.). New York: Mac Millan Publ.
- Woolfolk, A. &. (2004). *The educational psychology of teacher efficacy*. Educational Psychology Review.