



UNIVERSIDAD
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL
PIRHUA

ESTILOS DE APRENDIZAJE
PREDOMINANTES EN LOS
ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE
PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD
PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

Rita Peña-Espinoza

Piura, febrero de 2016

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Maestría en Educación con Mención en Teorías y Práctica Educativa

Peña, R. (2016). *Estilos de aprendizaje predominantes en los estudiantes de la Escuela de Psicología de la Universidad Privada San Juan Bautista*. Tesis de Maestría en Educación con Mención en Teorías y Práctica Educativa. Universidad de Piura. Facultad de Ciencias de la Educación. Piura, Perú.



Esta obra está bajo una [licencia](#)
[Creative Commons Atribución-](#)
[NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](#)

[Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura](#)

RITA MARÍA PEÑA ESPINOZA

**ESTILOS DE APRENDIZAJE PREDOMINANTES EN LOS
ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE PSICOLOGÍA DE LA
UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**



**UNIVERSIDAD DE PIURA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
MENCIÓN EN TEORÍAS Y PRÁCTICA EDUCATIVA**

2016

APROBACIÓN

La tesis titulada “*Estilos de aprendizaje de los estudiantes de la escuela de Psicología de la Universidad Privada San Juan Bautista*” presentada por la Lic. Rita María Peña Espinoza, en cumplimiento a los requisitos para optar El Grado de Magíster en Educación con Mención en Teorías y Práctica Educativa, fue aprobada por el asesor oficial Doctor Julio Kcomt Otero y defendida el..... de de 2016 ante el Tribunal integrado por:

.....
Presidente

.....
Informante

.....
Secretario

DEDICATORIA

A mis padres.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a todas aquellas personas que me han ayudado a llevar adelante este proyecto, especialmente a mi familia y amigos.

A la Universidad de Piura, por su apoyo en la realización de esta investigación.

En particular, quiero agradecer al doctor Marcos Zapata y al licenciado Luis Guzmán quienes en todo momento me ayudaron en el discernimiento de mi tema y en la correcta preparación del mismo, indicándome lo más adecuado para el desarrollo de mi tesis.

Un agradecimiento especial, al doctor Julio Kcomt Otero, quien me asesoró en el desarrollo de la presente investigación.

Igualmente, agradezco al profesor Luis Alvarado por su gran ayuda en la parte estadística.

Finalmente, agradezco al coordinador de la Escuela de Psicología de la Universidad Privada San Juan Bautista, magister Diego Graña, quien me permitió realizar la aplicación de mi instrumento y a mis alumnos, que con mucho entusiasmo y cariño aceptaron responderlo.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	<u>Pág.</u>
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.1. Caracterización de la problemática.	5
1.2. Problema de investigación.	6
1.3. Justificación de la investigación.	6
1.4. Objetivos de la investigación	7
1.4.1. Objetivo general	7
1.4.2. Objetivos específicos	7
1.5. Hipótesis de investigación	8
1.6. Antecedentes de estudio	8
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN	17
2.1. Aprendizaje	17
2.1.1. Definición	17
2.1.2. Factores del aprendizaje	19
2.2. Teorías constructivistas que sustentan el aprendizaje	21
2.2.1. El aprendizaje desde la teoría de Jerome Bruner	21
2.2.2. El aprendizaje desde la teoría de Lev Vygotsky	23
2.2.3. El aprendizaje desde la teoría de David Ausubel	25
2.2.4. El aprendizaje desde la teoría de Jean Piaget	27
2.3. Estilo	31
2.3.1. Definición	31
2.3.2. Estilos de enseñanza	34
2.3.3. Estilos de aprendizaje	36

2.4. Modelo de estilos de aprendizaje según Felder – Soloman	38
2.5. Tipos de estilos de aprendizaje	40
2.5.1. Estilo activo: Rasgos que lo caracterizan.	40
2.5.2. Estilo Reflexivo: Rasgos que lo caracterizan.	41
2.5.3. Estilo Sensorial: Rasgos que lo caracterizan.	42
2.5.4. Estilo Intuitivo: Rasgos que lo caracterizan.	42
2.5.5. Estilo visual. Rasgos que lo caracterizan.	43
2.5.6. Estilo verbal: Rasgos que lo caracterizan.	44
2.5.7. Estilo secuencial: Rasgos que lo caracterizan.	45
2.5.8. Estilo Global: Rasgos que lo caracterizan.	45
2.6. Perfil del estudiante	46
2.6.1. Perfil del egresado de la facultad de Ciencias de laSalud	46
2.6.2. Perfil específico del egresado de la Escuela de Psicología de la Universidad Privada San Juan Bautista.	48
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	49
3.1. Tipo de investigación.	49
3.2. Sujetos de investigación.	51
3.3. Diseño de investigación	52
3.4. Variables y subvariables de investigación	55
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de información.	56
3.6. Procedimientos de organización y análisis de resultados.	57
CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	59
4.1. Contexto y sujetos de investigación	59
4.1.1. Descripción del contexto de investigación.	59
4.1.2. Descripción de los sujetos de investigación.	60
4.2. Descripción de los resultados	60
4.2.1. Resultados de la subvariable activo – reflexivo	61
4.2.2. Resultados de las características de la subvariable activo – reflexivo	62
4.2.2. Resultados de las aracteristicas subvariable sensorial – intuitivo	62
4.2.3. Resultados de la subvariable sensorial – intuitivo	64
4.2.4. Resultados de las características de la subvariable sensorial-intuitivo	66
4.2.5. Resultados de la subvariable visual – verbal	68

4.2.6. Resultados de las características de la subvariable visual-verbal	70
4.2.7. Resultados de la subvariable secuencial – global	73
4.2.8. Resultados de las características de la subvariable secuencial- global	74
4.3. Discusión de los resultados	76
CONCLUSIONES	81
RECOMENDACIONES	83
FUENTES DE INFORMACIÓN	85
ANEXOS DE LA INVESTIGACIÓN	95
Anexo 1 : Matriz general de investigación.	97
Anexo 2 : Instrumento de recolección.	98
Anexo 3 : Fotografías.	99

ÍNDICE DE TABLAS

	<u>Pág.</u>
Tabla N° 01 : Estilo Activo – Reflexivo	61
Tabla N° 02 : Características específicas de los estilos activo-reflexivo	63
Tabla N° 03 : Estilo Sensorial – Intuitivo	65
Tabla N° 04 : Características específicas de los estilos sensorial e intuitivo	67
Tabla N° 05 : Estilos de aprendizaje visual y verbal	69
Tabla N° 06 : Características específicas de los estilos visual y verbal	71
Tabla N° 07 : Estilos de aprendizaje secuencial y global	73
Tabla N° 08 : Características específicas de los estilos secuencial y global	75

ÍNDICE DE FIGURAS

	<u>Pág.</u>
Figura N° 01 : Estilo Activo – Reflexivo	62
Figura N° 02 : Características específicas de los estilos activo-reflexivo	64
Figura N° 03 : Estilo Sensorial – Intuitivo	66
Figura N° 04 : Características específicas de los estilos sensorial e intuitivo	68
Figura N° 05 : Estilos de aprendizaje visual y verbal	70
Figura N° 06 : Características específicas de los estilos visual y verbal	72
Figura N° 07 : Estilos de aprendizaje secuencial y global	74
Figura N° 08 : Características específicas de los estilos secuencial y global	76

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, los estudios realizados en el ámbito educativo han tomado como referencia a uno de los principales agentes y que constituyen la razón de ser de toda implementación pedagógica: el estudiante. El conocimiento de sus intereses, necesidades, particularidades psicológicas y físicas, su diversidad lingüística y cultural, su procedencia y sus formas de aprender, conforman la temática de múltiples investigaciones que surgen con la necesidad de plantear alternativas válidas y sostenibles para lograr la consecución de los objetivos primordiales de la educación.

Precisamente, uno de los cuestionamientos que cobra preponderancia es el conocimiento de las formas de aprendizaje que asumen los estudiantes de los diferentes niveles educativos. En educación superior, este conocimiento se hace indispensable para que los docentes puedan ajustar y hacer coincidir, en la medida de lo posible, sus formas de enseñanza con los estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Poseer uno o varios estilos de aprendizaje implica acoplarse a formas diferentes de hacerse de los conocimientos según su naturaleza (conceptual, procedimental o actitudinal) y de utilizarlos atendiendo al contexto y características de la situación de aprendizaje que se tenga que afrontar. Es sabido que un estudiante puede poseer más de un estilo de aprender, lo cual se relaciona también con la naturaleza del curso, programa o área que va a estudiar.

En tal sentido, la presente investigación titulada *Estilos de Aprendizaje predominantes en los estudiantes de la Escuela de Psicología de la Universidad Privada San Juan Bautista* pretende profundizar en el conocimiento contextual de cómo aprenden estos estudiantes universitarios y, de alguna manera, poder sentar las bases para que el estudio se retome como antecedente y que los docentes puedan implementar en su actuar cotidiano estrategias metodológicas que se conecten con las formas de aprender de sus estudiantes.

La investigación se ha estructura en cuatro capítulos que se detallan a continuación:

El primer capítulo denominado *Planteamiento de la Investigación*, aborda la caracterización de la problemática donde se detalla cómo surge el problema, se justifica el estudio, se plantean las rutas investigativas u objetivos, la hipótesis y los antecedentes de estudio.

El segundo capítulo denominado *Marco teórico* sienta las bases conceptuales en los que se retoma información propuesta por diversos autores sobre los estilos de aprendizaje, enfatizando en los propuestos por Felder y Soloman.

El tercer capítulo *Metodología* presenta el tipo de investigación, la población y muestra y el diseño que se asume en el presente estudio.

El cuarto capítulo *Resultados de la investigación*, presenta de manera organizada y sistemática la información recogida mediante el cuestionario de estilos de aprendizaje y en el que se define cuál o cuáles son los estilos que predominan, dando respuesta a cada uno de los objetivos mediante la discusión de los resultados.

Finalmente, y como colofón de la investigación, se plantean las conclusiones, partir de las cuales se derivan recomendaciones que permiten sugerir algunas formas de atender a los estilos identificados.

Estamos seguros que se continuará con el estudio de los estilos de aprendizaje en diferentes contextos, pues cada realidad se presenta como diferente y con matices particulares debido a la diversidad de estudiantes y a sus respectivas individualidades.

La autora

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Caracterización de la problemática

El aprendizaje se refleja en la forma que respondemos al ambiente, a los estímulos sociales, emocionales y físicos, para entender nueva información. El estilo de aprendizaje se define como la forma en que la información es procesada. Los estudiantes aprenden diferentes de unos a otros, con fortalezas, limitaciones y preferencias en la manera en que reciben y procesan la información (Felder, 1996).

Se centra en las fortalezas y no en las debilidades. No existe un correcto o incorrecto estilo de aprendizaje.

La motivación que ha llevado a realizar este tipo de investigación es porque en la Escuela de Psicología de la Universidad Privada San Juan Bautista existe la preocupación por conocer cómo se debe presentar la información a los estudiantes para que logren aprendizajes adecuados.

Asimismo, los docentes manifiestan desconocer las estrategias más eficaces para que los estudiantes puedan participar de manera activa durante las sesiones de aprendizaje que les permitirá desarrollar sus capacidades en cada uno de los cursos asignados. Otra de las preocupaciones de nuestros docentes es el conocer sobre cómo los estudiantes construyen su pensamiento a partir de la información que se les proporciona y, qué procesos siguen para realizar dicha construcción.

De acuerdo a los estudios realizados por Keefe (1988) cada uno aprende de modo diferente y las variables personales inciden necesariamente en la forma de encarar el proceso. Diagnosticar el perfil y hacerlo consciente parece la manera científica de aportar ayuda didáctica apropiada para avanzar en la construcción del aprendizaje.

La problemática anterior nos hace reflexionar que tenemos que conocer: cómo aprenden los estudiantes, qué acciones realizan para conseguir su aprendizaje y saber qué procesos realizan para construir su pensamiento. Para formular de manera sistemática estas cuestiones procedemos a formular el problema de investigación en el siguiente apartado.

1.2. Problema de investigación

Es ante este problema que surgió el interés por investigar y responder la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los estilos de aprendizaje que predominan en los estudiantes del I ciclo de la Escuela de Psicología de la Universidad Privada San Juan Bautista?

1.3. Justificación de la investigación

El objetivo que nos ocupa en esta investigación es conocer los estilos de aprendizaje predominantes de los estudiantes que ingresan a la escuela de psicología de la Universidad Privada San Juan Bautista, con la finalidad de proporcionar información pertinente a la comunidad universitaria (alumnos y docentes), para que cada cual en su respectivo terreno de actuación tome las medidas adecuadas que les permitirán mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

El proceso de investigación nos permitirá realizar un análisis de la literatura de los diversos modelos que presentan los estilos de aprendizaje, estudiando a los más conocidos como el de Honey y Mumford (1986), Felder y Soloman (1994) y Alonso (1992).

Identificar los estilos de aprendizaje en los estudiantes permitirá brindar información a los docentes para que reorganicen sus sesiones de clase incorporando nuevas estrategias, actividades, recursos y materiales

a utilizar atendiendo a la diversidad de las formas de aprender en sus alumnos.

Asimismo, la información obtenida será compartida con los estudiantes permitiéndoles conocer otras estrategias de aprendizaje para desarrollar a un mejor nivel sus capacidades en cada una de las asignaturas cursadas en el semestre.

Además en la Universidad Privada San Juan Bautista, se ha podido observar un alto índice de deserción estudiantil, lo cual ha hecho considerar esta investigación, pues se pretende que los alumnos conozcan mejor sus estilos de aprendizaje y así reducir el índice de desaprobación en las asignaturas y por consiguiente evitar el abandono de la carrera.

1.4. Objetivos de investigación

1.4.1. Objetivo General.

Identificar los estilos de aprendizaje predominantes de los estudiantes del I ciclo de la Escuela de Psicología de la Universidad Privada San Juan Bautista.

1.4.2. Objetivos específicos

- Determinar los estilos de aprendizaje de los estudiantes del primer ciclo de la Escuela de Psicología predominantes a partir de la aplicación de un cuestionario propuesto por Felder y Soloman.
- Describir los estilos de aprendizaje de los estudiantes del primer ciclo de la Escuela de Psicología en función al tipo de información que prefiere trabajar.
- Identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes del primer ciclo de la Escuela de Psicología en función a cómo prefiere que le sea presentada la información.
- Identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes del primer ciclo de la Escuela de Psicología en función a las acciones que genera frente a la información recibida.
- Determinar los estilos de aprendizaje de los estudiantes del primer ciclo de la Escuela de Psicología señalando la

manera cómo construyen su pensamiento a partir de la organización y estructuración de la información.

1.5. Hipótesis de investigación

Los estilos de aprendizaje predominantes en los estudiantes del primer ciclo de la Escuela de Psicología de la Universidad Privada San Juan Bautista son el visual y el secuencial.

1.6. Antecedentes de estudio

El conocimiento de los estilos o formas de aprender de los estudiantes ha constituido, a través de los tiempos, una preocupación relevante para quienes se enfrentan diariamente a la tarea de formar, educar y transformar a las nuevas generaciones. Amplios estudios respecto de este tema se han gestado en diferentes contextos y con poblaciones diversas en todos los niveles educativos, desde la educación básica hasta la superior.

Con lo mencionado anteriormente, admitimos que existe una gama variada de información proporcionada por investigaciones que han ampliado los rubros metodológicos y teóricos sobre los estilos de aprendizaje.

Para nuestro estudio se han considerado los siguientes antecedentes, los mismos que proporcionan datos significativos respecto del marco teórico, la metodología y la instrumentación empleada:

- **Antecedente 1**

Título: Estudio descriptivo de los estilos de aprendizaje de estudiantes universitarios argentinos.

Autores

Ventura, Ana Clara, Gagliardi, Raúl y Moscoloni, Nora.

Año: 2012

Objetivos

Analizar los estilos de aprendizaje predominantes de 263 estudiantes universitarios de primer año y explorar la existencia de relaciones entre las dimensiones cognitivas de los estilos de aprendizaje a los efectos de identificar combinaciones típicas de las mismas.

Metodología

En este estudio la muestra estuvo constituida por 263 estudiantes regulares: 111 estudiantes de la Licenciatura en Kinesiología, 93 estudiantes de la Licenciatura en Psicopedagogía y 59 estudiantes de Ingeniería, de primer año de dos universidades públicas de la ciudad de Rosario (Argentina): la Universidad Nacional de Rosario y la Universidad Nacional de San Martín.

El instrumento aplicado fue el Inventario de Estilos de Aprendizaje (ILS), instrumento de administración colectiva creado por Felder y Soloman (1998). El ILS fue auto-administrado en el aula de clase en formato papel y completado de manera anónima respetando el protocolo de consentimiento informado. Se contó con la supervisión y autorización docente.

La descripción de los estilos de aprendizaje se llevó a cabo a través de las siguientes técnicas estadísticas: descriptivas; pruebas de Kruskal Wallis para contrastes entre carreras y edad en intervalos; prueba U de Mann-Whitney para contrastes entre sexos. El procesamiento de estos datos se realizó con el software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

Conclusiones

En la investigación se encontró que el logro de mayores alcances y mejores resultados en la formación académica estaría dado fundamentalmente por la posibilidad de diversificar los métodos y las técnicas que se emplean en el espacio áulico.

En suma, este recurso permitiría reducir posibles desajustes entre los estilos de aprendizaje y los estilos de enseñanza. Se considera que en la medida en que los docentes puedan trabajar a partir de las preferencias individuales, se potenciarán las capacidades y el rendimiento del alumnado.

Relación

La relación que tiene este estudio con la investigación es con respecto al marco teórico, pues se mencionan los dos modelos teóricos acerca de los estilos de aprendizajes, predominantes en la actualidad: el modelo europeo de Alonso García, Gallego y Honey y el modelo anglosajón de Felder y Silverman.

- **Antecedente 2**

Título: Estilos de aprendizaje: su influencia para aprender a aprender

Autor: González Clavero, María Victoria.

Año: 2011

Objetivos

Demostrar la importancia de diagnosticar los estilos de aprendizaje de los estudiantes, para a partir de preceptos teóricos y experiencias demostrar su importancia para el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje. Así mismo, propiciar el interés de docentes e investigadores en el tema, y sobre todo, contribuir al perfeccionamiento del proceso enseñanza – aprendizaje.

Metodología

En este estudio se examinaron las relaciones entre dos acápites: el primero relacionado con estilos de aprendizaje; el segundo con la autonomía en el aprendizaje. Luego se demostró la relación existente. Se pretende contribuir a que otras investigaciones profundicen en el tema que se propone

Conclusiones

En esta investigación se encontró que la interrelación entre aprendizaje, estilos de aprendizaje, estrategias de aprendizaje, técnicas de aprendizaje debe analizarse de conjunto para potenciar el desarrollo de cualquiera de estas categorías.

Por lo tanto, el diagnóstico de los estilos de aprendizaje en los estudiantes posibilita mayor éxito en la intervención, la estimulación y desarrollo de la autonomía en el aprendizaje, lo cual

supone que el individuo domine sus estilos para el aprendizaje de las materias y que exista autorregulación.

Relación

La relación que tiene este estudio con la presente investigación se centra en las conclusiones a las que se llegaron con respecto a los estilos de aprendizaje y cómo esto permite desarrollar la autonomía en el aprendizaje.

- **Antecedente 3**

Título: Instrumentos de medición de estilos de aprendizaje

Autor: García Cué, José Luis, Santizo Rincón, José Antonio y Alonso García, Catalina M.

Año: 2009

Objetivos

El objetivo que se planteó en esta investigación, fue mostrar los diversos instrumentos que existen para medir los Estilos de Aprendizaje desde 1963 hasta 2007.

Metodología

En este estudio se analizaron los diferentes conceptos sobre Estilo y Estilos de Aprendizaje. Después, se elabora una lista con 38 diferentes instrumentos donde se incluye nombre del cuestionario/instrumento, página web (si existe), autores y una breve descripción.

Conclusiones

En la investigación Catalina Alonso en 1992 hace una lista de diversos instrumentos utilizados para identificar los Estilos de aprendizaje y en el año 2006 García Cué identifica 72 diferentes instrumentos de los cuales se seleccionaron 38 para este artículo.

Algunos de estos instrumentos no tienen página web, pero están descritos en libros, revistas y tesis doctorales. Muchos de estos instrumentos fueron elaborados para distintas investigaciones en los campos educativos, empresariales, psicológicos y pedagógicos.

En idioma español el instrumento CHAEA de Alonso-Gallego es el más utilizado desde 1992 y García Cué en el 2006 propuso la página Web www.estilosdeaprendizaje.es aprovechando las aportaciones de Alonso-Gallego y de distintos investigadores sobre Estilos de aprendizaje.

Relación

Este estudio aporta como insumos a nuestra investigación diversos instrumentos que existen para identificar los Estilos de aprendizaje, además de ser un referente teórico que facilita la elaboración de un esquema conceptual guía para la tesis.

- **Antecedente 4**

Título: Estilos de aprendizaje. Una investigación con alumnos universitarios

Autor: Antoni, Elsa Josefina.

Año: 2009

Objetivos

El objetivo que se planteó en esta investigación, fue analizar el estilo de aprendizaje predominante, tener presente el contexto socio-cultural y la influencia de una estrategia de enseñanza y aprendizaje, en relación con el rendimiento académico.

Metodología:

La investigación se llevó a cabo con alumnos universitarios, se realizó fuera del horario de clases, utilizando horarios de consulta, lo cual aseguró la libre participación de los casos estudiados. El estudio es cualitativo de casos, la autora logro esta tarea investigativa a través de un seguimiento longitudinal bienal.

Los objetivos propuestos por la autora son:

- 1- Indagar estilos de aprendizaje.
- 2- Aplicar un material curricular facilitador del ordenamiento lógico.
- 3- Detectar problemáticas afectivas derivadas de la influencia familiar o convivencia en general.

4- Observar comportamientos grupales de liderazgo, sociabilidad y manejo intelectual en grupos pequeños.

5- Analizar los niveles de rendimiento académico general y matemático en particular, después de las variables introducidas.

Por lo tanto, es intención de la autora, que otros docentes universitarios interesados en la temática, puedan trabajar variables similares en un intento de facilitar la autonomía intelectual del alumno en su proceso de aprendizaje.

Conclusiones

En la investigación se encontró que la influencia didáctica es relativa y queda supeditada a los efectos del contexto personal y a la seguridad en el propio talento, que el mismo brinde al sujeto.

Relación:

La relación existente con esta investigación, es el marco teórico, pues menciona los estilos de aprendizaje, la construcción del aprendizaje y materiales curriculares, temas que complementarían muy bien mi investigación.

- **Antecedente 5**

Título: Estilos de aprendizaje. Presente y futuro.

Autor: Alonso García, Catalina M.

Año: 2008

Objetivos:

Reflexionar sobre las repercusiones, los éxitos y dificultades, la eficacia y las posibles mejoras en los Estilos de Aprendizaje, docentes interesados en mejorar la educación desde el conocimiento de la diversidad de los alumnos en su proceso de aprender, ya que esa es nuestra meta como profesionales de la educación

Metodología:

La investigación se llevó a cabo a través de un foro al cual asistieron gran cantidad de profesionales de la educación los cuales

aportaron valiosas investigaciones, experiencias, trabajos, metodologías creativas, etc.

Conclusiones:

En la investigación se encontró que la preocupación más importante es la formación de los profesores, porque ellos serán los que ayudarán a mejorar la calidad y eficiencia de la educación. Así mismo el gran deseo de trabajar juntos, aunar esfuerzos y tal vez poder asociarnos.

Relación:

La relación que tiene este estudio con la investigación, son sus objetivos: el interés por lograr mejorar la educación y la reflexión con respecto a los Estilos de Aprendizaje.

- **Antecedente 6**

Título: Identificación de los estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios

Autores: Zapata Esteves, Marcos y Flores Correa, Luzmila

Año: 2008

Objetivos:

El objetivo que se planteó en esta investigación fue identificar los estilos de aprendizaje de los alumnos universitarios que se encuentran en el primer año en las diferentes facultades de la Universidad de Piura, con la finalidad de proporcionar a los docentes información sobre los rasgos característicos de las formas de aprender de sus alumnos.

Metodología:

En este estudio la muestra estuvo constituida por 203 estudiantes de primer año de las facultades de Ingeniería, Comunicación, Derecho y Educación de la Universidad de Piura.

El instrumento aplicado fue elaborado en 1994 por Felder and Soloman que tiene como objetivo identificar los estilos de aprendizaje de una persona. De acuerdo a los autores, los rasgos esenciales del estilo de aprendizaje de una persona están

organizados en cuatro categorías: activo-reflexivo, sensorial-intuitivo, visual-verbal y secuencial-global.

De este cuestionario se han seleccionado 28 ítems correspondientes a cada categoría. Cada uno de ellos presenta dos opciones y el alumno debe elegir sólo una. Los resultados se registran utilizando cuatro tablas, en cada una de ellas se presenta una dimensión con sus respectivas categorías. Para registrar el resultado de cada uno de los ítems del cuestionario, se coloca un aspa en el casillero correspondiente a la alternativa elegida. Luego se cuentan las aspas marcadas para cada una de las categorías y se escribe el resultado obtenido en la columna que contiene la cabecera de totales. Luego se resta los totales obtenidos por cada categoría, a esta diferencia se le coloca la letra del número mayor en valor absoluto. Una vez registrado los resultados obtenidos se procede a utilizar una escala de valoración que ubicara el estilo de aprendizaje de cada uno de los estudiantes.

El presente estudio permitirá aportar orientaciones a las distintas facultades para que estas puedan determinar las líneas de acción a tomar para la mejora del rendimiento de sus estudiantes.

Conclusiones

En la investigación se encontró que los alumnos de las distintas facultades de la Universidad de Piura se ubican en un grupo equilibrado (secuencial-global). De la misma manera, podemos identificar a un grupo mayoritario de alumnos de la facultad de Comunicación que se inclinan por un estilo de aprendizaje global.

Asimismo, existe un grupo mayoritario de alumnos ingresantes a las diferentes facultades de la Universidad de Piura que se ubican dentro de los grupos de equilibrio; es decir, que pueden ir de un estilo a otro con mayor facilidad.

Relación

La relación que tiene este estudio con la investigación, es el instrumento aplicado, Cuestionario de Estilos de Aprendizaje de Felder and Soloman, 1994.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO ESTILOS DE APRENDIZAJE

El objetivo de este capítulo es revisar de manera detallada aspectos relacionados con el significado de estilos de aprendizaje, que influyen en las estrategias de aprendizaje de los alumnos y a su vez en los estilos de enseñanza de los docentes. Es así, que se concluirá con el conocimiento sobre estilos de aprendizaje y en particular el de Felder y Soloman, parte de esta investigación.

Al comenzar este capítulo se encontrará la definición de aprendizaje, así como los factores que lo dificultan y facilitan. En particular, se realizará una breve descripción de las principales teorías de orientación constructivista (Bruner, Vygotsky, Ausubel y Piaget), así como de los principios educativos que se derivan de estas. Además se introducirá en el concepto de estilo, para así ubicarnos en las definiciones de estilos de enseñanza y aprendizaje y finalmente llegar al concepto esencial que es el modelo de estilos de aprendizaje de Felder y Soloman.

2.1. Aprendizaje

2.1.1. Definición

El aprendizaje es el proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia. De esta manera, Feldman (2005) define el aprendizaje como un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia.

Rojas (2001) nos dice que en primer lugar, el aprendizaje supone un cambio conductual. En segundo lugar, dicho cambio debe ser perdurable en el tiempo. En tercer lugar, otro criterio fundamental es que el aprendizaje ocurre a través de la práctica o de otras formas de experiencia, por ejemplo, observando a otras personas.

En este caso cabe destacar que el término conducta se utiliza en el sentido amplio del término, esto se refiere a las acciones que desarrolla un sujeto frente a los estímulos que recibe y a los vínculos que establece con su entorno, evitando cualquier identificación reduccionista de la misma. Por lo tanto, Schunk (1991) dice que, al referir el aprendizaje como proceso de cambio conductual, asumimos el hecho de que el aprendizaje implica adquisición y modificación de conocimientos, estrategias, habilidades, creencias y actitudes.

El aprendizaje es la adquisición de nuevas conductas de un ser vivo a partir de experiencias previas, con el fin de conseguir una mejor adaptación al medio físico y social en el que se desenvuelve. Lo que se aprende es conservado por el organismo en forma más o menos permanente y está disponible para entrar en acción cuando la ocasión lo requiera. El hombre desde que nace lleva a cabo de principio a fin procesos aprendidos. El medio va modelando sus actividades en un sentido adaptativo. Sin bien el influjo externo es poderoso e imprescindible, no menos importante son las capacidades que posee el propio individuo, que es en definitiva quien aprende.

Desde los tiempos remotos el estudio del aprendizaje ha sido abordado por distintas disciplinas y por personas que desempeñan las más diversas funciones en la sociedad. Filósofos, fisiólogos, bioquímicos y biofísicos han formulado concepciones sobre el aprendizaje y realizado estudios dentro de sus particulares orientaciones e intereses. Padres, maestros, gerentes de empresa, terapeutas, facilitadores, y demás personas que trabajen problemas psicosociales, se ven en la necesidad de comprender la naturaleza y los procesos fundamentales del aprendizaje.

Sin embargo, su estudio científico, es decir, el conocimiento de cómo ocurre el aprendizaje, constituye una responsabilidad especial e importante de quienes se dedican sistemáticamente a la investigación psicológica del aprendizaje y a la aplicación de los hallazgos de dicha investigación a los problemas educativos y de otra índole. La Psicología del Aprendizaje es en la actualidad el campo de la psicología que cuenta con mayor número de datos y también de aplicaciones en tantos lugares y para tantos fines. Muchos psicólogos han desarrollado diversas teorías suficientemente respaldadas por la indagación.

2.1.2. Factores del aprendizaje

Entre los factores que dificultan el aprendizaje podemos identificar los externos al sujeto y los internos. Los externos pueden estar referidos a problemas derivados de la comunicación como la falta de claridad del mensaje o interferencias a nivel de los medios y recursos de comunicación. Los internos, en cambio, se refieren a aspectos vinculados con el propio sujeto, por ejemplo factores orgánicos, emocionales, incluso psíquicos.

Los factores que facilitan el aprendizaje están referidos a factores personales y ambientales como la buena salud, el ambiente favorable para el estudio y la preparación o planeamiento del estudio; y a factores de carácter metodológico, como la motivación la organización, concentración, actitud activa, comprensión, etc.

A continuación definiremos los factores de orden metodológico, que facilitan el aprendizaje:

- a) **Motivación:** Se dice que tiene motivación, si sabe exactamente lo que espera obtener del estudio y si realmente le interesa lograrlo. Ayuda a dirigir la atención e influye en la forma de procesar información.
- b) **Concentración.** Sí está motivado, tendrá interés por escuchar, hacer o participar, luego podrá orientar todas sus energías para captar las orientaciones del profesor, o no cejará en su esfuerzo por recuperar y procesar información para comprender los contenidos del material de estudio. En

cambio, si dispersa su atención se distraerá, conversará o no pondrá interés.

- c) **Actitud activa** Consiste en mantener despierta la atención y en constante dinamismo. Mientras escucha una clase o realiza una lectura formúlese preguntas como éstas por ejemplo, ¿cuáles son las ideas principales?, ¿Cuáles las secundarias? ¿cómo se relaciona?, ¿de qué modo se lleva la argumentación?, ¿dónde están las causas y consecuencias?, etc.

Es buena medida ayudar esta actitud tomando nota; y cuando se trate de lecturas recurrirá además a las técnicas del subrayado, los resúmenes, síntesis, etc.

- d) **Comprensión:** Equivale al entendimiento. Su propósito es penetrar en el significado de los conceptos, hacer deducciones admitir las ventajas o las razones para aprender, adquirir el sentido de algo, organizar la información y las ideas para que se transforme en conocimiento.

- e) **Repetición:** El repaso es indispensable para el logro del aprendizaje. Por más que haya sido muy bien comprendido un tema con una vez no basta para su retención. Los especialistas recomiendan que luego de producido un aprendizaje, debe hacerse una revisión en un periodo casi inmediato la primera vez; con un espacio mayor la siguiente vez, con un espacio aun mayor la subsiguiente vez, y así sucesivamente. Dependerá de la actitud inteligente y atenta de cada cual en el sentido de que cuando perciba que un tema se va borrando de su memoria, es el momento que necesita su revisión.

- f) **Organización:** Debe tomar en cuenta que el conocimiento está organizado estructuralmente, por ello antes de iniciar el aprendizaje de texto, debe reconocerse su organización, es decir su estructura. Esto le permitirá identificar la idea central, las partes principales, sus relaciones y las conclusiones a las que se llegue.

2.2. Teorías constructivistas que sustentan el aprendizaje

2.2.1. El aprendizaje desde la teoría de Jerome Bruner

Bruner planteó una teoría educativa basada en el ambiente de la enseñanza y el aprendizaje por medio de la experiencia, las cuales cuentan ahora con un sustento científico y se aplican mundialmente en el ámbito educativo. De lo expresado anteriormente, Millar y Eden (2011) comentan, que quienes apoyan la teoría de Bruner sobre el aprendizaje, por un lado es la neurociencia, ya que mediante una metodología constructivista, el alumno puede estar inmerso en experiencias significativas, asimilando nueva información y ubicándola en su mapa cognitivo.

Por otro lado, la estrecha y relevante relación entre el juego y el aprendizaje, pues un niño cuando juega está motivado y preparado emocionalmente para aprender.

El aprendizaje consiste esencialmente en la categorización (que ocurre para simplificar la interacción con la realidad y facilitar la acción). La categorización está estrechamente relacionada con procesos como la selección de información, generación de proposiciones, simplificación, toma de decisiones y construcción y verificación de hipótesis. El estudiante interactúa con la realidad organizando los inputs según sus propias categorías, posiblemente creando nuevas, o modificando las preexistentes. Las categorías determinan distintos conceptos. Es por todo esto que el aprendizaje es un proceso activo, de asociación y construcción.

Otra consecuencia es que la estructura cognitiva previa del estudiante (sus modelos mentales y esquemas) son un factor esencial en el aprendizaje. Ésta da significación y organización a sus experiencias y le permite ir más allá de la información dada, ya que para integrarla a su estructura debe contextualizarla y profundizar.

Para formar una categoría se pueden seguir estas reglas:

- a) definir los atributos esenciales de sus miembros, incluyendo sus componentes esenciales;

- b) describir cómo deben estar integradas sus componentes esenciales;
- c) definir los límites de tolerancia de los distintos atributos para que un miembro pertenezca a la categoría.

Bruner distingue dos procesos relacionados con la categorización: *concept formation* (aprender los distintos conceptos) y *concept attainment* (identificar las propiedades que determinan una categoría). Bruner sostiene que el *concept formation* es un proceso que ocurre más que el *concept attainment* en personas de 0 a 14 años, mientras que el *concept attainment* ocurre más que el *concept formation* a partir de los 15 años.

Las siguientes son las implicaciones de la teoría de Bruner en la educación, y más específicamente en la pedagogía:

- Aprendizaje por descubrimiento: el docente debe motivar a los estudiantes a que ellos mismos descubran relaciones entre conceptos y construyan proposiciones.
- Diálogo activo: el docente y el estudiante deben involucrarse en un diálogo activo (p.ej., aprendizaje socrático).
- Formato adecuado de la información: el docente debe encargarse de que la información con la que el estudiante interactúa esté en un formato apropiado para su estructura cognitiva.
- Currículo espiral: el currículo debe organizarse de forma espiral, es decir, trabajando periódicamente los mismos contenidos, cada vez con mayor profundidad. Esto para que el estudiante continuamente modifique las representaciones mentales que ha venido construyendo.
- Extrapolación y llenado de vacíos: la instrucción debe diseñarse para hacer énfasis en las habilidades de extrapolación y llenado de vacíos en los temas por parte del estudiante.
- Primero la estructura: enseñarle a los estudiantes primero la estructura o patrones de lo que están aprendiendo, y después concentrarse en los hechos y figuras.

2.2.2. El aprendizaje desde la teoría de Lev Vigotsky

Vygotsky (1979), señala que todo aprendizaje siempre tiene una historia previa, todo niño ya ha tenido experiencias antes de entrar en la fase escolar, por tanto aprendizaje y desarrollo están interrelacionados desde los primeros días de vida del niño.

De esta forma, el contexto y su influencia es determinante en el desarrollo del niño, es decir, un niño que crece en un medio rural, donde sus relaciones solo se concretan a los vínculos familiares va a tener un desarrollo diferente a aquel que esté rodeado por ambientes culturales más propicios. El niño del medio rural desarrollará su dominio corporal y conocimientos del campo; el del medio urbano tendrá mayor acercamiento a aspectos culturales y tecnológicos.

Vygotsky refiere dos niveles evolutivos:

- El nivel evolutivo real, que comprende el nivel de desarrollo de las funciones mentales de un niño, supone aquellas actividades que los niños pueden realizar por sí solos y que son indicativas de sus capacidades mentales.
- El nivel de desarrollo potencial, comprende, si al niño se le ofrece ayuda o se le muestra cómo resolver un problema y lo soluciona, es decir, el niño no logra una solución independientemente del problema, sino que llega a ella con la ayuda de otros. Lo que los niños pueden hacer con ayuda de “otros”, en cierto sentido, es más indicativo de su desarrollo mental que lo que pueden hacer por sí solos.

Se demostró que la capacidad de los niños, de idéntico nivel de desarrollo mental para aprender bajo la guía de un maestro variaba en gran medida, e igualmente el subsiguiente curso de su aprendizaje sería distinto. Esta diferencia es la que denominó Zona de Desarrollo Próximo (ZDP):

Vygotsky (1979) explica que la ZDP, no es otra cosa que la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un

problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz.

De esta forma, el nivel real de desarrollo revela la capacidad de resolución independiente de un problema, define las funciones que ya han madurado. Sin embargo la zona de desarrollo próximo nos revela aquellas funciones que todavía no han madurado, pero que se encuentran en proceso de maduración.

Tudge (citado por Moll, 1990) destaca que uno de los aspectos que ha incrementado recientemente el interés por la teoría de Vygotsky, lo representa el papel que los adultos pueden desempeñar en la promoción del desarrollo del niño. De esta manera, se puede concluir que son los adultos los mejores mediadores para promover el desarrollo del niño, es decir, para que logren avanzar de su nivel de conocimiento real a su nivel potencial.

De acuerdo con esta perspectiva general, el concepto de ZDP (zona de desarrollo próximo) permite comprender lo siguiente:

1. Que los niños puedan participar en actividades que no entienden completamente y que son incapaces de realizar individualmente.
2. Que en situaciones reales de solución de problemas, no haya pasos predeterminados para la solución ni papeles fijos de los participantes, es decir, que la solución está distribuida entre los participantes y que es el cambio en la distribución de la actividad con respecto a la tarea lo que constituye al aprendizaje.
3. Que en las ZDP reales, el adulto no actúa sólo de acuerdo con su propia definición de la situación, sino a partir de la interpretación de los gestos y habla del niño como indicadores de la definición de la situación por parte de éste.
4. Que las situaciones que son “nuevas” para el niño no lo son de la misma manera para los otros presentes y que el conocimiento faltante para el niño proviene de un ambiente organizado socialmente.

5. Que el desarrollo está íntimamente relacionado con el rango de contextos que pueden negociarse por un individuo o grupo social.

2.2.3. El aprendizaje desde la teoría de David Ausubel

Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por estructura cognitiva, al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización.

Ausubel postula el enfoque sobre el aprendizaje significativo, proceso a través del cual una nueva información se relaciona de manera no arbitraria y sustantiva (no-literal) con la estructura cognitiva de la persona que aprende. Para Ausubel (1963), el aprendizaje significativo es el mecanismo humano, por excelencia, para adquirir y almacenar la inmensa cantidad de ideas e informaciones representadas en cualquier campo de conocimiento.

De esta manera, podemos aseverar que el estudiante debe manejar unos conocimientos previos, para poder relacionarlos con los nuevos conocimientos. Es decir, son las experiencias y los conocimientos previos, el punto de partida de todo aprendizaje. Para que esto suceda, el nuevo material a presentar debe estar organizado en una secuencia lógica de conceptos. De lo general a lo específico.

Ausubel menciona que la no-arbitrariedad y sustantividad son las características básicas del aprendizaje significativo.

No-arbitrariedad quiere decir que el material potencialmente significativo se relaciona de manera no-arbitraria con el conocimiento ya existente en la estructura cognitiva del aprendiz. Nuevas ideas, conceptos, proposiciones, pueden aprenderse significativamente y retenerse en la medida en que otras ideas, conceptos, proposiciones, específicamente relevantes e inclusivos estén adecuadamente claros y disponibles en la estructura cognitiva del sujeto y funcionen como puntos de anclaje a los primeros.

Sustantividad significa que lo que se incorpora a la estructura cognitiva es la sustancia del nuevo conocimiento, de las nuevas ideas, no las palabras precisas usadas para expresarlas.

La esencia del proceso de aprendizaje significativo está, por lo tanto, en la relación no arbitraria y sustantiva de ideas simbólicamente expresadas con algún aspecto relevante de la estructura de conocimiento del sujeto, esto es, con algún concepto o proposición que ya le es significativo y adecuado para interactuar con la nueva información.

Moreira (2010) responde a la pregunta, porque es aprendizaje significativo y nos dice, porque es aprendizaje con significado, comprensión, retención, capacidad de transferencia, en fin, el aprendizaje que los profesores esperan como resultado de su acción docente.

Esto supone planificar el trabajo que realizamos como docentes de manera estructurada para su aprendizaje, favorece un papel de docente orientador y consultor de las actividades que propone a sus estudiantes con el propósito de desarrollar su aprendizaje.

Ventajas del Aprendizaje Significativo:

1. Produce una retención más duradera de la información.
2. Facilita el adquirir nuevos conocimientos relacionados con los anteriormente adquiridos de forma significativa, ya que al estar claros en la estructura cognitiva se facilita la retención del nuevo contenido.
3. La nueva información al ser relacionada con la anterior, es guardada en la memoria a largo plazo.

Requisitos para lograr el Aprendizaje Significativo:

1. Significatividad lógica del material: el material que presenta el maestro al estudiante debe estar organizado, para que se dé una construcción de conocimientos.

2. Significatividad psicológica del material: que el alumno conecte el nuevo conocimiento con los previos y que los comprenda.
3. Actitud favorable del alumno: ya que el aprendizaje no puede darse si el alumno no quiere. Este es un componente de disposiciones emocionales y actitudinales, en donde el maestro sólo puede influir a través de la motivación.

Aplicaciones pedagógicas:

1. El maestro debe conocer los conocimientos previos del alumno, es decir, se debe asegurar que el contenido a presentar pueda relacionarse con las ideas previas, ya que al conocer lo que sabe el alumno ayuda a la hora de planear.
2. Organizar los materiales de manera lógica y jerárquica, teniendo en cuenta que no sólo importa el contenido sino la forma en que se presenta a los alumnos.
3. Considerar la motivación como un factor fundamental para que el alumno se interese por aprender, ya que el hecho de que el alumno se sienta contento, con una actitud favorable y una buena relación con el maestro, hará que se motive para aprender.

Ausubel (1983), resume esto en el epígrafe de su obra manifestando que si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría este como el factor más importante que influye en el aprendizaje, es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente.

En conclusión, los docentes deberíamos identificar los conocimientos previos de nuestros alumnos, para conseguir que los conocimientos nuevos sean almacenados de manera no arbitraria y no literal. Así mismo, nos permitirá lograr un planeamiento de los contenidos de manera lógica y jerarquizada.

2.2.4. El aprendizaje desde la teoría de Jean Piaget

Desde los inicios de la psicología hasta nuestros días, muchos han sido los autores interesados en conocer cómo las personas adquieren, conservan y desarrollan el conocimiento. Según Jean

Piaget, el conocimiento debe ser estudiado desde el punto de vista biológico, ya que el desarrollo intelectual se forma partiendo de la continuación del mismo.

De lo expresado anteriormente, Tudge y Winterhoff (1993), mencionan que Piaget propone un paradigma que mantiene preferencia por la investigación focalizada en el desarrollo humano, solo entendible como síntesis producida por la confluencia de la maduración orgánica y la historia individual.

Con respecto a este paradigma, se puede entender que el desarrollo humano está regulado por la consolidación de estructuras mentales representativas del conocimiento, reguladas por los fundamentos biológicos del desarrollo, así como por el impacto de los factores de maduración.

Las ideas más importantes sobre las que se sustenta la teoría de Piaget son las siguientes:

a- El funcionamiento de la inteligencia:

En el modelo piagetiano, una de las ideas nucleares es el concepto de inteligencia como proceso de naturaleza biológica. Para Piaget el ser humano es un organismo vivo que llega al mundo con una herencia biológica, que afecta a la inteligencia. Por una parte, las estructuras biológicas limitan aquello que podemos percibir, y por otra hacen posible el progreso intelectual.

Piaget cree que los organismos humanos comparten dos funciones invariantes: organización y adaptación. La mente humana, de acuerdo con Piaget, también opera en términos de estas dos funciones no cambiantes. Sus procesos psicológicos están muy organizados en sistemas coherentes y estos sistemas están preparados para adaptarse a los estímulos cambiantes del entorno. La función de adaptación en los sistemas psicológicos y fisiológicos opera a través de dos procesos complementarios: la asimilación y la acomodación.

Nicolopoulou, (1993) dice que en la asimilación, el sujeto incorpora eventos, objetos, o situaciones dentro de las formas de pensamiento existentes, lo cual constituye estructuras mentales organizadas. En la acomodación, las estructuras mentales existentes se reorganizan para incorporar aspectos nuevos del mundo exterior y durante este acto de inteligencia el sujeto se adapta a los requerimientos de la vida real, pero al mismo tiempo mantiene una dinámica constante en las estructuras mentales

Con respecto a lo expresado, la asimilación se refiere al modo en que un organismo se enfrenta a un estímulo del entorno en términos de organización actual, mientras que la acomodación implica una modificación de la organización actual en respuesta a las demandas del medio.

Para Piaget asimilación y acomodación interactúan mutuamente en un proceso de equilibración. El equilibrio puede considerarse cómo un proceso regulador, a un nivel más alto, que gobierna la relación entre la asimilación y la acomodación.

b- El concepto de esquema

El concepto de esquema aparece en la obra de Piaget en relación con el tipo de organización cognitiva que, necesariamente implica la asimilación: los objetos externos son siempre asimilados a algo, a un esquema mental, a una estructura mental organizada.

c- El proceso de equilibración

Para Piaget el proceso de equilibración entre asimilación y acomodación se establece en tres niveles sucesivamente más complejos:

1. El equilibrio se establece entre los esquemas del sujeto y los acontecimientos externos.
2. El equilibrio se establece entre los propios esquemas del sujeto
3. El equilibrio se traduce en una integración jerárquica de esquemas diferenciados.

Pero en el proceso de equilibración hay un nuevo concepto de suma importancia: ¿qué ocurre cuando el equilibrio establecido en cualquiera de esos tres niveles se rompe? Es decir, cuando entran en contradicción bien sean esquemas externos o esquemas entre sí. Se produciría un conflicto cognitivo que es cuando se rompe el equilibrio cognitivo. El organismo, en cuanto busca permanentemente el equilibrio busca respuestas, se plantea interrogantes, investiga, descubre,...etc., hasta llegar al conocimiento que le hace volver de nuevo al equilibrio cognitivo.

d- Las etapas del desarrollo cognitivo

En la teoría de Piaget, el desarrollo Intelectual está claramente relacionado con el desarrollo biológico. El desarrollo intelectual es necesariamente lento y también esencialmente cualitativo: la evolución de la inteligencia supone la aparición progresiva de diferentes etapas que se diferencian entre sí por la construcción de esquemas cualitativamente diferentes.

La teoría de Piaget descubre los estadios de desarrollo cognitivo desde la infancia a la adolescencia: cómo las estructuras psicológicas se desarrollan a partir de los reflejos innatos, se organizan durante la infancia en esquemas de conducta, se internalizan durante el segundo año de vida como modelos de pensamiento, y se desarrollan durante la infancia y la adolescencia en complejas estructuras intelectuales que caracterizan la vida adulta.

Implicaciones educativas de la teoría de Piaget

Piaget parte de que la enseñanza se produce “de dentro hacia afuera”.

Para Piaget la educación tiene como finalidad favorecer el crecimiento intelectual, afectivo y social del niño, pero teniendo en cuenta que ese crecimiento es el resultado de unos procesos evolutivos naturales. La acción educativa, por tanto, ha de estructurarse de manera que favorezcan los procesos constructivos personales, mediante los cuales opera el crecimiento. Las actividades de descubrimiento deben ser por tanto, prioritarias. Esto

no implica que el niño tenga que aprender en solitario. Bien al contrario, una de las características básicas del modelo pedagógico piagetiano es, justamente, el modo en que resaltan las interacciones sociales horizontales.

Las implicaciones del pensamiento piagetiano en el aprendizaje inciden en la concepción constructivista del aprendizaje. Los principios generales del pensamiento piagetiano sobre el aprendizaje son:

1. Los objetivos pedagógicos deben, además de estar centrados en el niño, partir de las actividades del alumno.
2. Los contenidos, no se conciben como fines, sino como instrumentos al servicio del desarrollo evolutivo natural.
3. El principio básico de la metodología piagetiana es la primacía del método de descubrimiento.
4. El aprendizaje es un proceso constructivo interno.
5. El aprendizaje depende del nivel de desarrollo del sujeto.
6. El aprendizaje es un proceso de reorganización cognitiva.
7. En el desarrollo del aprendizaje son importantes los conflictos cognitivos o contradicciones cognitivas.
8. La interacción social favorece el aprendizaje.
9. La experiencia física supone una toma de conciencia de la realidad que facilita la solución de problemas e impulsa el aprendizaje.
10. Las experiencias de aprendizaje deben estructurarse de manera que se privilegie la cooperación, la colaboración y el intercambio de puntos de vista en la búsqueda conjunta del conocimiento.

2.3. Estilo

2.3.1 Definición

Primero definiremos la palabra estilo, de acuerdo al diccionario de la Real Academia Española de la Lengua, explica que el término estilo es utilizado en varias disciplinas de manera diferente, esto es, se puede hablar como estilo a algunos modos de comportamiento, a las costumbres, a las características

arquitectónicas, a la manera de escribir, a la forma de interpretar la música, a la moda, entre otros.

Shapiro (1973) lo define como "la forma constante y, en ocasiones, los elementos y las expresiones constantes, que se encuentran en el arte de una persona o un grupo". Según Shapiro (1973) un estilo hace tránsito hacia otro solamente cuando resulta inadecuado a los nuevos artistas, porque han cambiado también las circunstancias vitales e históricas. Sólo así se puede explicar por qué ocurre el cambio en el momento en que ocurre, y por qué la división de los estilos, tanto en literatura como en arte, corresponde a divisiones en la historia de la sociedad.

Los Estilos son algo así como conclusiones a las que llegamos acerca de la forma cómo actúan las personas. Nos resultan útiles para clasificar y analizar los comportamientos. Tienen el peligro de servir de simples etiquetas.

Desde una perspectiva fenomenológica las características estilísticas son los indicadores de superficie de dos niveles profundos de la mente humana: el sistema total de pensamiento y las peculiares cualidades de la mente que un individuo utiliza para establecer lazos con la realidad.

Este punto de vista significa que características personales como la preocupación por el detalle o el uso fácil de la lógica para determinar la verdad, la búsqueda de significados, la necesidad de opciones, no son simples casualidades sino aspectos muy unidos a elementos psicológicos.

Capella, Coloma, Manrique, Quevedo, Revilla, Tafur, Vargas (2003) señalan que, el estilo son las conclusiones a las que llegamos acerca de la forma cómo actúan las personas. Es así que, el término se emplea en muchos contextos refiriéndonos por ejemplo, a la moda si hablamos del estilo modisto en Perú de la diseñadora Norka Peralta, en el deporte describimos el estilo de jugar de Denis Fajardo, en los medios de comunicación el estilo fílmico de Spielberg, en la literatura enunciamos a José María Arguedas, en las empresas enunciamos a D'onofrio y Universal

textil, en las disciplinas académicas nos referimos a la Psicológica o la Educación.

También señala Alonso y Gallego (2008) a la manera que tiene una persona para pensar, aprender, enseñar o conversar que generalmente se refieren a una serie de cualidades, actividades o comportamientos individuales mantenidos en el tiempo determinado. Con respecto a lo señalado, estamos hablando por ejemplo de los estilos de aprendizaje, los estilos de enseñanza y hasta los estilos de conversar.

Para Messick citado en Salas (2008), los estilos son regularidades autoconsistentes en la manera o forma de actividad humana, lo que implica que hasta cierto punto los estilos son tan integradores como penetrantes, además señala la existencia de tipos de estilos como son el estilo expresivo, el estilo cognoscitivo (el cual representa la organización y el control de los procesos cognitivos) y los estilos de aprendizaje (en la organización, control de estrategias de aprendizaje y la adquisición de conocimiento).

Al reunir diferentes conceptos como los propuestos por Alonso y otros (1994), Guild y Garger (1998), Riding y Rayner (1999a) y Lozano (2000). Estilo fue definido por García Cué (2006) como:

“un conjunto de aptitudes, preferencias, tendencias y actitudes que tiene una persona para hacer algo y que se manifiesta a través de un patrón conductual y de distintas destrezas que lo hacen distinguirse de las demás personas bajo una sola etiqueta en la manera en que se conduce, viste, habla, piensa, aprende, conoce y enseña”.

En síntesis, una definición de estilo puede ser asociada a lo que la gente llama “un aire de familia”; es decir, un estilo es un elemento fundamental alrededor de una noción formal que no se encuentra identificada plenamente en un individuo, y que llamaremos rasgo, pero que puede ser comprendida en una familia de ellos. El estilo comporta además generalmente el uso convencional de técnicas, temas y géneros.

2.3.2. Estilos de enseñanza

Dada la relación tan estrecha que existe entre el proceso de enseñanza y el de aprendizaje dentro del acto educativo, el estilo de enseñanza del profesor debe responder al estilo de aprendizaje del estudiante para que la relación sea efectiva. De ahí que el docente debe incorporar dentro de su repertorio de enseñanza el conocimiento de los estilos de aprendizaje de sus alumnos para adecuar su propio estilo de enseñar al estilo de aprender que tienen sus estudiantes.

Ferrandez y Sarramona (1986) define el estilo de enseñanza como, la forma peculiar que tiene cada profesor de elaborar el programa, aplicar el método, organizar la clase y relacionarse con los alumnos; es decir, el modo de llevar la clase.

Por lo expuesto, se puede concluir que el estilo de enseñanza es particular a cada docente y se relaciona con uno o varios modelos pedagógicos a partir de cuatro elementos fundamentales: los contenidos que se enseñan, las formas particulares de enseñarlos, la interacción con los estudiantes y los propósitos de su evaluación.

Podemos inferir que tener un modo peculiar de abordar la enseñanza supone para el docente tomar decisiones relacionadas con las tres funciones básicas de la enseñanza que realiza: planear, implementar y evaluar. El objetivo del docente en el proceso de enseñanza debe estar dirigido a los contenidos educativos y a los procesos de aprendizaje, lo cual implica primero que los estudiantes sepan lo que el docente desea que aprendan y cómo aprenderlo y segundo, qué procesos necesitan desarrollar para dominar dichos contenidos.

Al respecto, Orlich (1994), dice que es difícil en educación darse cuenta de que procesos deben enseñarse con el contenido. Si los estudiantes no poseen las habilidades que se suponen como requisito, entonces usted como maestro debe procurárselos. Si no lo hace entonces sus alumnos sufrirán el fracaso escolar. Si usted les da las bases necesarias, entonces sus alumnos tendrán éxito. La decisión es de usted. En conclusión, los docentes debemos según lo

dicho por Orlich, proporcionarle a los estudiantes las herramientas necesarias para que logren un aprendizaje exitoso y los contenidos sean dominados.

Los estilos de enseñanza es un significado que actúa como variable caracterizadora dentro del proceso de enseñanza. Su conceptualización es difícil y prueba de ello es que las definiciones que hemos encontrado son muy generales y aplicables a otros conceptos afines. Los que han abordado el tema, se han centrado más en analizar las investigaciones realizadas que en delimitarlo conceptualmente.

La preocupación por conocer los estilos de enseñanza de los docentes data de más de dos décadas atrás; sin embargo fue Bennet (1979) quien presentó una tipología multidimensional del término, clasificando los estilos de enseñanza en doce tipos, desde el más liberal hasta el más formal. Posteriormente, en 1985 Joice y Weil transforman la expresión estilos de enseñanza por modelos de enseñanza y los definen como un plan estructurado que puede usarse para configurar un currículum, para diseñar materiales de enseñanza y para orientar la enseñanza en las aulas.

Se puede deducir que son muchos y variados los estilos de enseñanza, en el transcurrir del tiempo han surgido varios, los nombres se han cambiado, pero con el afán que permita a los docentes mejorar su práctica en el aula.

De ahí que los estilos de docente son variados, siendo los más conocidos: el docente autoritario, el democrático y el "laisson faire". Tipología propuesta por Lervin, Lippitt y White (1939). Frente a esta clasificación común, Bruce y Marsha (1985) definen varios criterios para clasificar los estilos de enseñanza.

En conclusión, llámense estilos o modelos de enseñanza, ninguno de ellos por sí sólo puede ser aplicado exitosamente con todos los alumnos ni lograr todos los objetivos. Corresponde al docente un constante análisis de su tarea a fin de proporcionar un entorno adecuado de aplicación que facilite el aprendizaje de los estudiantes. Para esto habrá de enriquecer su estilo de enseñanza y acercarlo a los estilos de aprender de sus alumnos.

2.3.3. Estilos de aprendizaje

El término estilo de aprendizaje se refiere al hecho de que cuando queremos aprender algo cada uno de nosotros utiliza su propio método o conjunto de estrategias. Aunque las estrategias concretas que utilizamos varían según lo que queramos aprender, cada uno de nosotros tiende a desarrollar unas preferencias globales. Esas preferencias o tendencias a utilizar más unas determinadas maneras de aprender que otras constituyen nuestro estilo de aprendizaje.

La noción de estilos de aprendizaje o estilos cognitivos tiene sus antecedentes etimológicos en el campo de la psicología. Como concepto, fue utilizado por primera vez en los años 50 del pasado siglo por los llamados psicólogos cognitivistas. Herman Witkin fue uno de los primeros investigadores que se interesó por la problemática de los “estilos cognitivos” como expresión de las formas particulares de los individuos de percibir y procesar la información.

La consecuencia de estas diferencias en el aprendizaje es el resultado de muchos factores, como por ejemplo la motivación, el bagaje cultural previo y la edad. Pero esos factores no explican por qué con frecuencia nos encontramos con alumnos con la misma motivación y de la misma edad y bagaje cultural que, sin embargo, aprenden de distinta manera, de tal forma que, mientras a uno se le da muy bien redactar, al otro le resulta mucho más fácil los ejercicios de gramática. Esas diferencias sí podrían deberse, sin embargo, a su distinta manera de aprender.

Veamos en concreto algunas de las definiciones más significativas, analizando sus peculiaridades.

Para Dunn, Dunn y Price (1979), estilo de aprendizaje es, la manera por la que 18 elementos diferentes (más adelante los aumentaron a 21), que proceden de 4 estímulos básicos, afectan a la habilidad de una persona para absorber y retener

Se trata de una definición descriptiva adaptada a la misma taxonomía de estilos que estos autores propugnan. Otra crítica habitual contra esta definición consiste en señalar la ausencia del elemento inteligencia.

Hunt (1979, 27-38) describe estilos de aprendizaje como:

“las condiciones educativas bajo las que un discente está en la mejor situación para aprender, o qué estructura necesita el discente para aprender mejor”

Leichter (1973) profesor de educación de Teachers Collage, Columbia University, ha estudiado lo que él llama estilo educativo. Muchos de los puntos de su análisis coinciden con lo que nosotros hemos denominado estilo de aprendizaje, por ejemplo, cómo los individuos se diferencian en el modo de iniciar, investigar, absorber, sintetizar y evaluar las diferentes influencias educativas en su ambiente, y de integrar sus experiencias, y la rapidez del aprendizaje.

Así vemos que los estilos de aprendizaje se refieren a como los estudiantes procesan, perciben, representan y comprenden la información recibida. Cada estudiante se diferencia uno del otro, pues cada quien ha recibido diversas influencias del ambiente educativo en que se ha desarrollado o de las experiencias que ha vivido.

Por consiguiente, desde nuestro punto de vista, una de las definiciones más claras y ajustadas es la que propone Keefe (1988), los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje.

Como se puede observar existe una gran variedad de teorías que dan explicación a los diferentes estilos de aprendizaje existentes. Pese a la cantidad y diversidad de acepciones que se pueden encontrar sobre estilos de aprendizaje, es posible establecer que la mayoría de los autores coinciden en que se trata de la forma como la mente procesa la información y cómo es influida por las

percepciones de cada individuo, todo con la finalidad de lograr aprender eficazmente.

Finalmente, un estilo de aprendizaje se basa en características biológicas, emocionales, sociológicas, fisiológicas y psicológicas. Es todo aquello que controla la manera en que se capta, comprende, almacena, recuerda y usa la información.

2.4. Modelo de estilos de aprendizaje según Felder-Soloman

El modelo Felder y Silverman (1988) definió e identificó prácticas de enseñanza de acuerdo con las necesidades de los alumnos con diferentes estilos. Fue usado por profesores y alumnos de ingeniería y ciencias, aunque también ha sido aplicado en otras disciplinas.

El modelo de Felder y Silverman (1988) contemplan cinco dimensiones de estilos de aprendizaje:

1. Procesamiento: activo - reflexivo.
2. Percepción: sensorial – intuitivo.
3. Entrada o retención: visual – verbal.
4. Comprensión: secuencial – global.
5. Organización: inductivo – deductivo.

Conforme Felder y Silverman (1988), el estilo de aprendizaje de un estudiante puede ser entendido, en gran parte, a partir de las respuestas a cinco preguntas básicas:

1. ¿Qué información es percibida preferentemente por el estudiante?
Sensorial: imágenes, sonidos, sensaciones físicas.
Intuitiva: posibilidades, intuición.
2. ¿A través de canal sensorial la información externa es recibida eficientemente?
Visual: diagramas, gráficos, diseños.
Auditivo: palabras y sonidos.
3. ¿Con que organización de información el estudiante se siente más comfortable?
Inductiva: hechos y observaciones son dados y los principios son inferidos.

Deductiva: principios son presentados y las consecuencias son deducidas.

4. ¿Cómo el estudiante prefiere procesar la información?
Activo: a través de actividades físicas o discusiones.
Reflexivo: de un modo introspectivo.
5. ¿Cómo el estudiante estructura la información?
Secuencialmente: utilizando una secuencia de pasos.
Globalmente: por medio de mapas mentales.

Tres años más tarde, basado en los estilos de Felder y Silverman fue desarrollado por el propio Richard Felder con la colaboración de Barbara Soloman, los estilos de aprendizaje de Felder y Soloman, instrumento utilizado en esta investigación.

El índice de estilos de aprendizaje (Index of learning styles – ILS) es un instrumento desarrollado por Richard M. Felder y Barbara A. Soloman en la Universidad Estatal de Carolina del Norte para las preferencias de aprendizaje en cuatro dimensiones. Este instrumento no contempla la dimensión inductivo – deductivo del modelo Felder – Silverman (1988).

El modelo de Felder y Soloman clasifica los estilos de aprendizaje a partir de cuatro bidimensiones, que están relacionadas con las respuestas que se puedan obtener de las 28 preguntas definidas en el test, agrupadas en siete preguntas para cada bidimensión. Tales bidimensiones son:

1. La bidimensión activo/reflexivo está relacionada con la utilización de simulaciones y con el trabajo en grupo.
2. La bidimensión sensorial/intuitivo está relacionada con el contenido concreto que se presenta. Los estudiantes sensoriales prefieren la presentación de las explicaciones después de los ejemplos y viceversa para los estudiantes intuitivos.
3. En la bidimensión visual/verbal los estudiantes visuales prefieren la obtención de información bajo representaciones visuales, y los estudiantes verbales prefieren obtener la información en forma escrita o hablada, recuerdan mejor lo que leen o lo que oyen.
4. En la bidimensión secuencial/global los estudiantes secuenciales prefieren mirar el curso desde adentro, mientras los estudiantes globales prefieren observarlo desde afuera.

2.5. Tipos de estilos de aprendizaje

2.5.1. Estilo Activo: Rasgos que lo caracterizan.

El sujeto activo discute, aplica conocimientos, es activo, prueba las cosas para ver cómo funcionan. Trabaja en grupo. Tiende a retener y entender mejor la información haciendo algo activo con ella, sea discutiéndola, aplicándola o explicándosela a otros.

De acuerdo a Alonso - Honey – Gallego (1999) afirma que las personas que tienen el estilo activo se involucran frecuentemente en nuevas experiencias. Se caracterizan por ser espontáneos y entusiastas; sus fuentes de motivación son los desafíos y la ejecución de nuevas actividades.

Los estudiantes muestran tener mente abierta, nada escépticos y acometen con entusiasmo las tareas nuevas. Son individuos del “aquí y del ahora”. Sus días están llenos de actividad; piensan que, por lo menos una vez, hay que intentarlo todo. Tan pronto como descende la excitación de una actividad comienzan a buscar la próxima. Crecen ante los desafíos que suponen nuevas empresas y se aburren con los plazos largos; disfrutan de la relación de grupo, que se involucran en los asuntos de los demás y centran a su alrededor todas las actividades. Las características principales son: animador, improvisador, descubridor, arriesgado, espontáneo.

Estrategias para el estudiante activo:

- Estudiar en grupos donde sus integrantes se turnen para explicarse los temas unos a otros, analizando después los temas entre todos.
- Pensar en la forma de poner en práctica lo que se aprende durante el curso.
- Pensar en cómo se relaciona lo que se aprende en clase con experiencias propias.

2.5.2 Estilo Reflexivo: Rasgos que lo caracterizan.

Prefiere pensar sobre las cosas antes de tomar alguna acción, prefiere trabajar solo. También se inclinan por aprender de materiales presentados ordenadamente a través de libros de trabajo, conferencias y demostraciones.

Alonso, Gallego y Honey (1994) mencionan que los alumnos reflexivos prefieren analizar las tareas desde diferentes puntos de vista. Se distinguen por ser exhaustivos y cuidadosos en la elaboración de actividades y en la deducción de conclusiones.

Los estudiantes que presentan este estilo de aprendizaje reúnen datos analizándolos con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión. Su filosofía consiste en ser prudentes, no dejar piedra sin mover, mirar bien antes de actuar. Son personas que gustan de considerar todas las alternativas posibles antes de realizar cualquier movimiento. Disfrutan observando la actuación de los demás; escuchan y no intervienen hasta que se han adueñado de la situación. Crean a su alrededor un aire ligeramente distante y condescendiente.

Así mismo, Catalina M. Alonso (1992) añade una serie de características al estilo reflexivo: ponderado, concienzudo, receptivo, analítico y exhaustivo. Además de: observador, recopilador, paciente, cuidadoso, detallista, elaborador de argumentos, previsor de alternativas, estudioso de comportamientos, registrador de datos, investigador, asimilador, escritor de informes y/o declaraciones, lento, distante, prudente, inquisidor y sondeador.

Estrategias para el estudiante reflexivo:

- Leer haciendo pausas, periódicamente, para pensar en lo que se lee.
- Evitar aprenderse solamente de memoria el material que se estudia (resulta más conveniente pensar en por qué es importante y con qué se relaciona).
- Escribir con palabras propias resúmenes breves de las lecturas y las clases.

2.5.3 Estilo Sensorial.

El alumno sensorial prefiere aprender hechos. A los sensitivos a menudo les agrada resolver problemas por medio de métodos bien establecidos y desagradan las complicaciones y las sorpresas.

Los sensoriales tienden a ser pacientes con los detalles y buenos memorizando hechos y en el trabajo aplicado; son prácticos y curiosos. No les agradan los cursos que no tienen ninguna conexión aparente con el mundo real.

Según Rodríguez, Fajardo y De La Paz (2004), este estilo de aprendizaje se entiende, desde una orientación sensorial, se perciben mejor hechos y detalles; estos estudiantes tienden a ser más prácticos.

Briggs Myers (1991) afirma que los procesos sensoriales recogen los hechos o sucesos observables mediante uno o varios de los cinco sentidos.

Estrategias para el estudiante sensorial:

- Preguntar al docente cómo se aplican las ideas y conceptos que se ven en clase.
- Pedir ejemplos específicos de esas ideas y conceptos.
- Realizar, solo o grupalmente, una lluvia de ideas sobre ejemplos prácticos de las teorías que se estén revisando.

2.5.4 Estilo Intuitivo: Rasgos que lo caracterizan.

Los sujetos intuitivos prefieren descubrir posibilidades y relaciones; les gusta la innovación y les disgusta la repetición. Se sienten bien con nuevos conceptos, abstracciones y fórmulas matemáticas. Tienden a trabajar más rápido que los sensibles. No les gustan los cursos con mucha memorización.

Rodríguez, Fajardo y De La Paz (2004), describieron a los estudiantes intuitivos como los que prefieren descubrir relaciones y

realizar abstracciones. Además, estos estudiantes tienden a trabajar más rápido.

Briggs Myers (1991) mencionan que este estilo se basa en el proceso de la intuición, para recoger los significados, las relaciones o las posibilidades más allá de la intervención de la conciencia.

Estrategias para el estudiante intuitivo:

- En clases donde se trabaja con información basada en hechos se recomienda pensar en los conceptos, interpretaciones o teorías que los entrelazan.
- Resulta esencial leer con atención las instrucciones y las preguntas de los exámenes, así como revisar minuciosamente los trabajos que se elaboren.
- Para el aprendiz intuitivo es esencial: procurar ser cuidadoso en todo momento y atender a los detalles escolares.

2.5.5 Estilo Visual: Rasgos que lo caracterizan.

Los estudiantes visuales recuerdan mejor lo que ven, como diagramas, gráficas, películas y demostraciones.

De acuerdo con Bandler y Grinder (1988), los alumnos visuales aprenden mejor cuando leen o ven la información de alguna manera. Visualizar los ayuda además a establecer relaciones entre distintas ideas y conceptos. En una conferencia, por ejemplo, preferirán leer las fotocopias o transparencias a seguir la explicación oral, o, en su defecto, tomarán notas para poder tener algo que leer. Cuando pensamos en imágenes (por ejemplo, cuando “vemos” en nuestra mente la página del libro de texto con la información que necesitamos) podemos traer a la mente mucha información a la vez. Por eso la gente que utiliza el sistema de representación visual tiene más facilidad para absorber grandes cantidades de información con rapidez. Visualizar nos ayuda además a establecer relaciones entre distintas ideas y conceptos. La capacidad de abstracción y la capacidad de planificar están directamente relacionadas con la capacidad de visualizar.

Más adelante, Neil Fleming (1992), agregó otros estudios y nos habla de la preferencia visual, la cual se refiere a adquirir la información a través de imágenes, representaciones gráficas que incluyan cuadros, flechas o símbolos.

Estrategias para el estudiante visual:

- Es recomendable agregar, siempre que sea posible, diagramas a las notas de clase.
- Organizar los apuntes escolares con marcas visuales que sirvan para distinguir con facilidad las ideas principales de las ideas secundarias.
- Codificar las notas de clase con resaltadores, lápices o plumones de distinto color, buscando que todo lo que se relacione con un tema esté codificado con el mismo color.

2.5.6 Estilo Verbal: Rasgos que lo caracterizan.

Los estudiantes verbales prefieren explicaciones verbales y escritas.

Riding (1997), establece que hay estudiantes cuya tendencia es hacia la representación de los pensamientos o de la información de forma verbal.

Rodríguez, Fajardo y De La Paz (2004) coinciden con Ismaila, Hussaina y Jamaluddina (2010) al describir este estilo de aprendizaje en el cual los estudiantes prefieren explicaciones orales o escritas.

Estrategias para el estudiante verbal:

- Es importante estar presente, desde el inicio de cada clase, para captar con mayor eficiencia todo lo que en ellas se trate.
- Hablar con alguien sobre lo que se aprendió en clases.
- Participar en grupos de estudio para explicar y discutir con otros lo que se aprende.

2.5.7 Estilo Secuencial: Rasgos que lo caracterizan.

Los estudiantes secuenciales prefieren encontrar soluciones, siguiendo pasos lineales con secuencia lógica.

Rodríguez, Fajardo y De La Paz (2004), conceptualizan que el estilo de aprendizaje secuencial se comprende mejor siguiendo pasos lógicos y predeterminados.

Ismaila, Hussaina y Jamaluddina (2010) nos dicen que este estilo de aprendizaje se orienta hacia una comprensión de tipo analítica siguiendo procesos lineales y predeterminados.

Estrategias para el estudiante secuencial:

- Siempre que un profesor omita contenidos, cada vez que pasa de un tema a otro por ejemplo, solicitarle que explique las partes faltantes o que esclarezca el orden que sigue el resto de los temas.
- Si toma notas en clase de un profesor que presenta la información en desorden, no lea sus apuntes en ese orden: re-escriba dicho material de acuerdo a una lógica que le permita comprenderlo mejor.

2.5.8 Estilo Global: Rasgos que lo caracterizan.

Los estudiantes globales aprenden a grandes pasos, absorbiendo material casi en forma aleatoria sin ver la conexión y en forma repentina capta el sentido global. Resuelven problemas en forma novedosa y más rápida, sin embargo tienen dificultades para explicar cómo lo hicieron.

Rodríguez, Fajardo y De La Paz (2004), también describieron las modalidades de este estilo de aprendizaje, en el cual es posible aprender a grandes pasos y captando el sentido global, sin embargo, es posible tener dificultades para explicar el modo en que llevó a cabo este proceso.

A su vez, Ismaila, Hussaina y Jamaluddina (2010) resumieron las características de este estilo, del cual mencionaron

que tiende hacia el entendimiento holístico captando el sentido amplio de los contenidos. Esta característica puede conllevar dificultades para explicar el modo en que llevan a cabo la comprensión de los conceptos y conclusiones.

Estrategias para el estudiante global:

- Antes de leer el capítulo de un libro, lea todos los subtítulos para tener una idea general del mismo.
- •Tratar de relacionar lo que va aprendiendo con experiencias propias o con temas que ya conozca.
- •Preguntarse cómo aplicar lo aprendido y cómo se relaciona con algo más.

2.6. Perfil del estudiante

2.6.1. Perfil del egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud¹

El perfil del egresado de la Facultad es coherente con el perfil de la Universidad en lo que corresponde. El modelo de perfil del egresado ha sido elaborado teniendo en cuenta el Modelo Educativo de la Universidad, y está dado por los puntos comunes de referencia del egresado de las Escuelas Profesionales de la Facultad de Ciencias de la Salud centrado en el estudiante y basado en competencias.

a) Desarrollo de Competencias Genéricas.

- a. Conceptual:
- Pensamiento analítico.
 - Sistémico.
 - Reflexivo.
 - Crítico.
 - Creativo.
 - Práctico.
 - Deliberativo y colegiado.

¹ Perfil general que se encuentra detallado en el art. 84 del Reglamento de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada San Juan Bautista.

- b. Procedimental:
 - Organización del tiempo.
 - Resolución de problemas.
 - Toma de decisiones.
 - Planificación.
 - Trabajo en equipo.
 - Debate grupal.
 - Sistematizar información.
 - Manejo de medios informáticos.
 - Manejo de equipos, instrumentos, modelos y materiales.
 - Comunicación oral y escrita.
 - Conocimiento de idioma extranjero.

- c. Actitudinal
 - Automotivación.
 - Resistencia y adaptación al entorno.
 - Comportamiento ético.
 - Diversidad e Interculturalidad.
 - Actualización permanentemente.
 - Empatía. Liderazgo.
 - Manejo de conflictos.
 - Creatividad. Espíritu emprendedor.
 - Capacidad innovadora.
 - Gestión por resultados.
 - Gestión de proyectos.
 - Aseguramiento de la calidad.
 - Orientación al logro.
 - Toma de decisiones

2.6.2. Perfil específico del egresado de la Escuela de Psicología de la Universidad Privada San Juan Bautista².

Formar profesionales de la Psicología que posean un alto nivel académico, técnico y científico además de una sólida formación personal ética y humanista, capaces de responder eficientemente a las demandas que las instituciones y la sociedad les exijan para contribuir en la optimización del comportamiento humano y en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas en los ámbitos educativos, de salud, laboral, sociocultural, económico, recreativo y político.

El egresado de la carrera profesional de Psicología conoce la realidad nacional y los elementos de la sociedad que intervienen en la formación de la personalidad del ciudadano. Es ético, sabe manejar conflictos, y tiene criterio para negociar. Entiende el contexto social, económico, político y de mercado en que se desenvuelven las empresas nacionales e internacionales, así como los fundamentos teóricos y técnicos de evaluación del desempeño del personal de toda organización.

Sabe desenvolverse en el área administrativa, docente y de investigación. Tiene habilidad para detectar y diagnosticar problemas de comportamiento individual o colectivo y es capaz de gestionar el talento humano en la organización.

Puede desempeñarse exitosamente en empresas públicas y privadas, en la promoción del desarrollo humano dirigida a lograr mejores niveles de vida; en la capacitación y formación de líderes y promotores de la comunidad; en la elaboración de proyectos, programas y planes de acuerdo a las necesidades nacionales, regionales y locales para bienestar y calidad de vida de los ciudadanos; como asesor o perito cuando se requiera su opinión especializada y como conciliador para la solución de conflictos

² Estos perfiles se encuentran detallados en el documento curricular que define los perfiles profesionales específicos que deben poseer los estudiantes de cada una de las Escuelas de la Facultad de Ciencias de la Salud.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

La investigación se encuentra enmarcada dentro del paradigma positivista, denominado también paradigma cuantitativo, empírico-analítico, racionalista. Este es el paradigma dominante en algunas comunidades científicas y que ha prevalecido por mucho tiempo, por la metodología práctica que permite recoger información y realizar un análisis estadístico de gabinete, incluso permite generalizar los resultados que se obtienen de determinado contexto a otras realidades similares.

Al asumirse el paradigma citado en el presente estudio los datos se recopilarán mediante la aplicación del cuestionario de Felder and Soloman dirigido a los alumnos para proceder a la interpretación estadística de los resultados.

El paradigma positivista parte de supuestos que buscan descubrir las leyes por las que se rigen los fenómenos educativos y elaborar teorías científicas que guíen la acción educativa. Entre estos supuestos se puede destacar a Popkewitz (1988, 66):

- La teoría ha de ser universal, no vinculada a un contexto específico ni a las circunstancias en las que se formulan las generalizaciones.
- Los enunciados científicos son independientes de los fines y valores de los individuos. La función de la ciencia se limita a descubrir las relaciones entre los hechos.

- El mundo social existe como un sistema de variables. Estas son elementos distintos y analíticamente separables en un sistema de interacciones.
- La importancia de definir operativamente las variables y de que las medidas sean fiables. Los conceptos y generalizaciones solo deben basarse en unidades de análisis que sean operativizables.
- La importancia de la estadística como instrumento de análisis e interpretación de datos.

El enfoque cuantitativo se desarrolla mediante un proceso sistemático, formal y objetivo, que se vale de los datos numéricos para obtener toda la información del mundo, utiliza el método hipotético-deductivo, que se refiere al origen hipotético con base al material empírico recolectado a través de procedimientos de observación y experimentación, los cuales permiten deducir planteamientos particulares.

En este sentido, el método cuantitativo de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010) manifiestan que usan la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías, además señalan que este enfoque es secuencial y probatorio, cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar o eludir” pasos, el orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase y parte de una idea, que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica.

El método cuantitativo tiene su base en el positivismo, que busca las causas mediante métodos tales como el cuestionario y producen datos susceptibles de análisis estadístico, por ello es deductivo. Para el positivismo, la objetividad es muy importante, el investigador observa, mide y manipula variables.

Centrar la investigación en el paradigma Positivista, nos permitirá establecer desde fuera algunos parámetros de medición y la selección de las fórmulas estadísticas más pertinentes para construir el análisis e interpretación de los resultados, con base en la información que ha proporcionado el objeto de estudio constituido, en este caso por los

estudiantes de la Escuela de Psicología de la Universidad Privada San Juan Bautista.

3.2. Sujetos de investigación

Los sujetos que conforman la unidad de análisis de la presente investigación corresponden a los estudiantes de Escuela de psicología de la Universidad Privada “San Juan Bautista”, para la aplicación del cuestionario sobre estilos de aprendizaje de Felder y Soloman.

La población está conformada por los 110 alumnos que se encuentran distribuidos hasta el cuarto ciclo de estudios.

En cuanto a la población, autores como Tamayo (2003, p. 180) la definen como “... la totalidad del fenómeno a estudiar, en donde las unidades de población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación”. Para Balestrini (2006, p. 126) representa “... un conjunto finito o infinito de personas, cosas o elementos que presentan características comunes con el fenómeno que se investiga”.

De acuerdo afirmaciones de Hernández, Fernández y Baptista (2006, p. 240), “... la selección de elementos depende del criterio del investigador”.

Asimismo, una vez definida la población se procedió a seleccionar a los sujetos para obtener la información necesaria que permita desarrollar el estudio, de manera que los resultados sean válidos y fiables.

La muestra final quedó compuesta por los 40 alumnos que conforman el I ciclo de la Escuela de Psicología de la Universidad Privada San Juan Bautista, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Sujetos	Varones	Mujeres	Total
Estudiantes I ciclo de la Escuela de Psicología	11	29	40

Fuente: Nómina de matrícula

3.3. Diseño de investigación

En la presente investigación se aplicará el diseño de tipo encuestas, puesto que este nos brinda todos los procesos para la recolección de información del cuestionario sobre los estilos de aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Privada San Juan Bautista acerca de los métodos de aprendizaje que utilizan en el primer ciclo de estudios.

Rodríguez (2010), señala que el método cuantitativo se centra en los hechos o causas del fenómeno social, con escaso interés por los estados subjetivos del individuo. Este método utiliza el cuestionario, inventarios y análisis demográficos que producen números, los cuales pueden ser analizados estadísticamente para verificar, aprobar o rechazar las relaciones entre las variables definidas operacionalmente, además regularmente la presentación de resultados de estudios cuantitativos viene sustentada con tablas estadísticas, gráficas y un análisis numérico.

Este diseño contiene los siguientes procesos que vamos a seguir para nuestra investigación.

Procedimiento	Descripción
1. Selección objetivos	La selección de objetivos se estableció a partir de la formulación del problema, el mismo que se trabajó en una matriz de consistencia que nos ha permitido establecer la coherencia entre el problema, los objetivos y la hipótesis. La investigación se realiza para lograr establecer de manera real cuáles son los estilos de aprendizaje que posee cada estudiante del primer ciclo de la escuela de Psicología de la Universidad Privada San Juan Bautista, además de fijar la relación que existe entre el problema, los objetivos y la hipótesis.
2. Concretar información	La información se ha concretado mediante los antecedentes de estudio, tomando así las teorías que formarán parte del marco teórico. Así mismo, el antecedente de estudio principal es del cual ha salido el instrumento que se ha aplicado en la presente investigación.
3. Definir la población objeto de estudio	La población seleccionada para este estudio corresponde a los alumnos de la Escuela de Psicología de los cuales se ha tomado la muestra representativa que corresponde a 40 alumnos del primer ciclo.

	<p>La muestra de alumnos se ha elegido tomando en cuenta que son los que presentan mayores dificultades en su inserción en la vida universitaria. En el nivel superior se necesita que los estudiantes manejen adecuadamente herramientas y desplieguen estrategias de aprendizaje distintas a las usadas en la educación básica regular.</p> <p>La presente investigación pretende aportar orientaciones a la Escuela de Psicología, para que determinen líneas de acción que lleven a la mejora en el rendimiento de los alumnos.</p>
4. Disponer recursos	<p>La presente investigación dispuso de recursos virtuales, pedagógicos, bases de datos.</p> <p>El instrumento es un cuestionario que fue diseñado para aplicarse de manera impresa.</p>
5. Elegir tipo de encuesta o seleccionar el cuestionario para identificar los estilos de aprendizaje.	<p>El cuestionario de estilos de aprendizaje de Felder y Soloman se aplicará para conocer los estilos de aprendizaje de los alumnos. Además esta elección se dio tomando como base las preguntas directas y objetivas que nos llevará a comprender las diversas formas de aprendizaje de los estudiantes.</p>
6. Método análisis de datos	<p>Los datos del cuestionario serán procesados mediante un programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), la presentación de estos resultados se identificarán mediante tablas y gráficos estadísticos. Luego se efectuará una presentación de estos resultados, para luego mediante la técnica de la triangulación realizar un análisis y discusión de los resultados para así llegar a las conclusiones.</p>
7. Aplicar la encuesta	<p>Para aplicar el cuestionario, en primera instancia se ha coordinado con el director de la Escuela de Psicología y, luego, se sensibilizó a los estudiantes para que respondan de manera coherente y veraz para evitar que los resultados se muestren sesgados.</p> <p>Los estudiantes se mostraron muy satisfechos, pues consideran que este cuestionario los ayudará mucho a ellos en el futuro.</p> <p>Esta aplicación del cuestionario ha permitido establecer la confiabilidad con el parámetro estadístico alfa de Cronbach (mientras mayor sea el alfa es más confiable).</p>
8. Codificación de datos	<p>Las respuestas del cuestionario usado en la presente investigación, han sido codificadas de acuerdo a una escala numérica.</p> <p>Los resultados se registran utilizando cuatro tablas, en cada una de ellas se presenta una dimensión con sus respectivas categorías. Para registrar el resultado de cada uno de los ítems del cuestionario, se coloca</p>

	<p>un aspa en el casillero correspondiente a la alternativa elegida.</p> <p>Luego se cuentan las aspadas marcadas para cada una de las categorías y se escribe el resultado obtenido en la columna que contiene la cabecera de totales.</p> <p>A continuación, se resta los totales obtenidos por cada categoría. Por ejemplo, si en una de las tablas una categoría pertenece a la fila “a” y obtenemos 4 marcas para ella y otra categoría pertenece a la fila “b” obteniendo tres marcas para esta, la diferencia será “1”.</p> <p>Finalmente, a la diferencia obtenida se le coloca la letra del número mayor en valor absoluto.</p>
9. Análisis de resultados	<p>Para el análisis e interpretación de la información obtenida del resultado de la aplicación del instrumento a toda la muestra seleccionada, se relacionó dicha información con los objetivos planteados en la investigación, y se pudo obtener respuestas a las incógnitas realizadas al principio del estudio. En general, esta fase corresponde al estudio de los resultados obtenidos por medio de la técnica de recolección de la información seleccionada con relación al enfoque metodológico adoptado en la misma.</p> <p>La técnica de triangulación para obtener los resultados fundamentados en el marco teórico permitirá la discusión de resultados, de lo cual se obtendrá las conclusiones.</p>
10. Realizar el informe.	<p>El informe de la investigación está compuesto de cuatro capítulos. El primer capítulo es el planteamiento de la investigación que se encuentra estructurado en la caracterización de la problemática, identificación del problema, justificación de la investigación, formulación de los objetivos y de la hipótesis y la revisión de los antecedentes de estudio.</p> <p>En el capítulo segundo se fundamenta la investigación con las teorías científicas de los estilos de aprendizaje.</p> <p>En el tercer capítulo se detalla la metodología, se describe el paradigma, los sujetos de investigación, el diseño de la investigación, las variables, los instrumentos aplicados y los procedimientos para analizar los resultados de la investigación.</p> <p>Finalmente se culmina con las conclusiones, las referencias bibliográficas y los anexos.</p>

3.4. Variables y subvariables de investigación.

Variable	Subvariables	Descripción
Estilos de Aprendizaje	Activo- Reflexivo	El estilo activo y el estilo reflexivo se dirigen al tipo de procesamiento de los estudiantes. El estilo activo señala preferencias hacia la aplicación de los conocimientos y el trabajo en grupo. El estilo reflexivo expresa habilidades para adquirir conocimientos mediante la escucha y el pensamiento individual sobre los contenidos.
	Sensorial- Intuitivo	El estilo sensorial y el estilo intuitivo son indicadores del tipo de percepción de los estudiantes. La modalidad sensorial se dirige a la preferencia por los hechos de la realidad y detalles. Refiere a un tipo de pensamiento concreto, práctico y procedimental. El modo intuitivo se orienta hacia el descubrimiento de relaciones entre conceptos y significados subyacentes. Alude a habilidades creativas e innovadoras.
	Visual-Verbal	El estilo visual y el estilo verbal apuntan al tipo de representación de los estudiantes. El estilo visual se orienta hacia los materiales figurativos como diagramas, gráficas, películas, demostraciones, entre otros. El estilo verbal alude a las preferencias por las explicaciones orales o escritas.
	Secuencial- Global	El estilo secuencial y el estilo global son indicadores del tipo de comprensión de los estudiantes. El estilo secuencial se orienta hacia el entendimiento analítico siguiendo procesos lineales y predeterminados. El estilo global tiende hacia un pensamiento holístico captando el sentido amplio de los contenidos.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de información

La recogida de datos tal como Tejada (1997) expresa que es una de las fases más trascendentales en el proceso de investigación científica. Lo que ha de suponer uno de los ejes principales de una investigación ya que de ella se desprende la información que va a ser analizada para la divulgación de los resultados obtenidos de cualquier investigación.

Para conocer los estilos de aprendizaje se aplicó el cuestionario de Richard M. Felder y Barbara A. Soloman (1994) de la Universidad Estatal de Carolina del Norte, en Estados Unidos de Norteamérica, los cuales han realizado estudios sobre la forma de aprender y han creado un cuestionario para conocer los estilos de aprendizaje, que permiten saber que tan activo, reflexivo, intuitivo, sensorial, verbal, visual, secuencial y global es una persona. El cuestionario consta de 28 reactivos con respuestas dicotómicas (a o b), y considera cuatro escalas.

En el presente trabajo, se empleó el cuestionario de Felder y Soloman, ya que según Jarvis (2005), este instrumento se puede considerar como la mejor prueba de su tipo, a causa del mayor número de dimensiones que maneja, las cuales aportan el máximo de información al profesor y al estudiante sobre la manera en que este aprende; y a la vez, permite al maestro darse cuenta, del problema tan serio que puede representar la falta de coincidencia, entre su estilo de enseñanza y los estilos de aprendizaje preferidos por sus estudiantes.

Un estilo de aprendizaje se define como unas preferencias o resistencias características en el modo en que el alumno adquiere y procesa la información (Felder, 1988) y ello determina la única forma de aprender que tiene cada alumno. En el modelo de Felder (Felder, 1988), se definen diferentes dimensiones relativas a cómo el alumnado procesa la información, de modo que cada dimensión tiene dos posibles valores.

La fiabilidad del cuestionario de Felder y Soloman se demostró a través de la consistencia interna (grado de correlación que existe entre los ítems que conforman una dimensión), cuya estimación se efectuó al aplicar la prueba Alfa de Cronbach a las cuatro dimensiones que conforman dicho cuestionario. En este sentido, Tuckman (1999) sugirió que el valor de la prueba alfa debería estar por arriba de 0.5 para

cuestionarios de actitud; por consiguiente, Felder tomó el $\alpha = 0.5$ como criterio para la aceptabilidad de su cuestionario.

3.6. Procedimiento de organización, presentación, interpretación y análisis de resultados

Aplicado el instrumento de recolección de la información, se procedió a realizar el tratamiento correspondiente para el análisis de la misma, por cuanto la información que arrojará será la indique las conclusiones a las cuales llega la investigación.

Los resultados del cuestionario serán presentados mediante tablas y gráficos de barras estadísticos en los cuales podremos observar la frecuencia y los porcentajes para cada subvariable.

La interpretación de los resultados estadísticos de las subvariables, se encuentran en función de la frecuencia y los porcentajes obtenidos.

Esta fase corresponde al estudio de los resultados obtenidos por medio de la técnica de recolección de la información seleccionada por el investigador con relación al enfoque metodológico adoptado en la misma.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Contexto y sujetos de investigación

4.1.1. Descripción del contexto de investigación

La Universidad Privada San Juan Bautista (UPSJB) es una universidad peruana, fundada el 8 de abril de 1997 dentro de la ex Hacienda Villa, en el distrito de Chorrillos, al sur de Lima, Perú. En la misma ciudad, posee un local en el distrito de San Borja y otro en el distrito de Independencia. Del mismo modo, la universidad tiene una filial en Ica y otra ubicada en la ciudad de Chincha.

Actualmente ofrece 11 carreras universitarias, distribuidas en 4 facultades como parte del programa de Pre-Grado. También brinda Cursos de Extensión Universitaria, Post-Grados, un Programa Especial para Adultos (PEA) y una academia pre universitaria. Aproximadamente cuenta con un cuerpo educativo conformado por más de 13 mil alumnos, 1926 personales administrativos y 1957 docentes.

La misión de la Universidad Privada San Juan Bautista es formar profesionales de manera integral y permanente mediante enfoques pedagógicos que privilegien esquemas curriculares cuyos resultados contribuyan a elevar el bienestar de la sociedad.

Su visión como universidad es ser una institución altamente competitiva que sea valorada por sus procesos formativos, por sus resultados de investigación y por el impacto de sus profesionales en la sociedad.

Así mismo la universidad privada San Juan Bautista nos hace partícipes de los puntos necesarios para conseguir una orientación académica de calidad que son los siguientes:

- Estructura académico-administrativo institucional flexible.
- Diseño curricular basado en el desarrollo de competencias multi, inter y transdisciplinarias.
- Ubicación geográfica o territorialidad.
- Movilidad académica nacional e internacional.
- Educación bimodal o “blended learning” y
- Desarrollo de competencias pedagógicas.

4.1.2. Descripción de los sujetos de investigación

Los sujetos que corresponden a la unidad de análisis de la presente investigación son los alumnos de I ciclo de la Escuela de Psicología de la Universidad Privada San Juan Bautista, ingresantes en el 2015 – II. Los alumnos que respondieron al cuestionario de Felder y Soloman eran 40, todos se mostraron muy dispuestos para responder el cuestionario, porque se les explico que más adelante ellos podrían saber cuál era el estilo de aprendizaje predominante en el aula y el conocimiento de esto les iba a permitir organizarse mejor en el estudio.

En este grupo de 40 alumnos, la mayoría son mujeres, siendo así que el grupo está conformado por 29 mujeres y 11 varones. El grupo es muy unido y todos se ayudan entre sí, hay mucho compañerismo. Las edades de estos alumnos en su mayoría oscilan entre los 16 y 18 años.

4.2. Resultados de la investigación

Una vez aplicado el instrumento de recolección de la información, se procedió a realizar el tratamiento correspondiente para el análisis de los mismos, por cuanto la información que arrojará será la indique las

conclusiones a las cuales llega la investigación, con ello se mostrará los estilos de aprendizaje predominantes en los alumnos de I ciclo de la escuela de Psicología de la Universidad Privada San Juan Bautista.

Los resultados adquieren validez por cuanto se ha empleado como principal método de prueba y análisis el Alfa de Cronbach, tal y como lo muestra la siguiente figura:

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,696	23

4.2.1. Resultados de la Subvariable: Activo- Reflexivo

Como se ha mencionado, el estilo activo-reflexivo constituye una de las formas académicas de cómo el estudiante asume el estudio. Responden a las formas en las que el estudiante prefiere adquirir la información sea esta de manera grupal o de manera individual, a través del intercambio de experiencias o del análisis de aquello que percibe a través de la actividad de escucha. Los resultados encontrados para esta subvariable se presentan en la siguiente tabla:

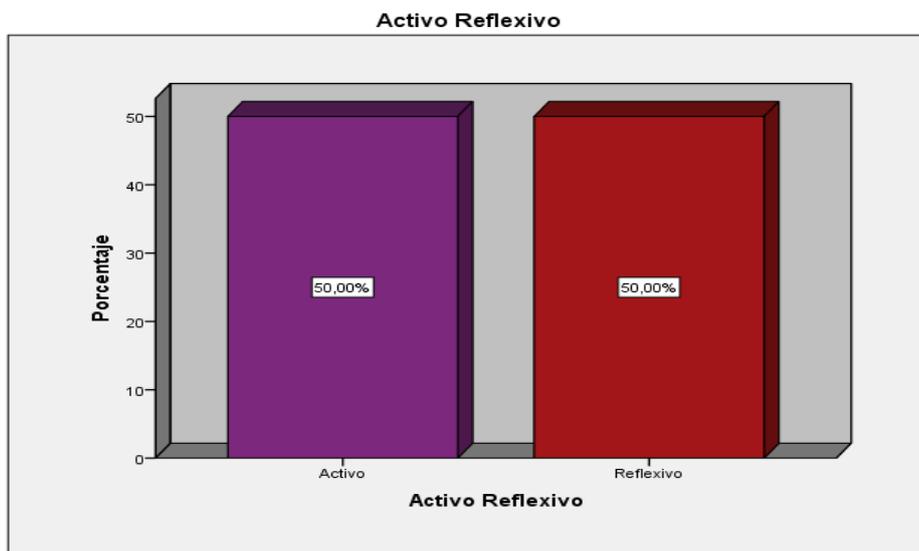
Tabla N° 01
Estilo Activo – Reflexivo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Activo	20	50,0	50,0	50,0
Reflexivo	20	50,0	50,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario de Estilos de aprendizaje

La información presentada en la tabla se ilustra con el gráfico de barras que se muestra a continuación:

Figura N° 01
Estilo Activo – Reflexivo



Fuente: Tabla N° 01

Se observa que hay un balance en la presencia de los estilos activo y reflexivo de aprendizaje, puesto que 20 de un total de 40 estudiantes, equivalente al 50,00% admiten poseer un estilo activo para aprender, situación estadística similar ocurre con un porcentaje igualitario de 50,00% de estudiantes que poseen un estilo reflexivo.

4.2.2. Resultados de las características de la Subvariable: Activo-Reflexivo

A continuación, se presenta de manera específica los resultados obtenidos en cada uno de los ítems propuestos en el cuestionario para los estilos de aprendizaje Activo – Reflexivo, de esta manera se puede observar con detalle en qué ítem se evidencia el estilo que asumen los estudiantes, entendiéndose que depende de las circunstancias de aprendizaje o características de la situación que debe afrontarse para asumir determinada forma de aprender y asimilar mejor los conocimientos.

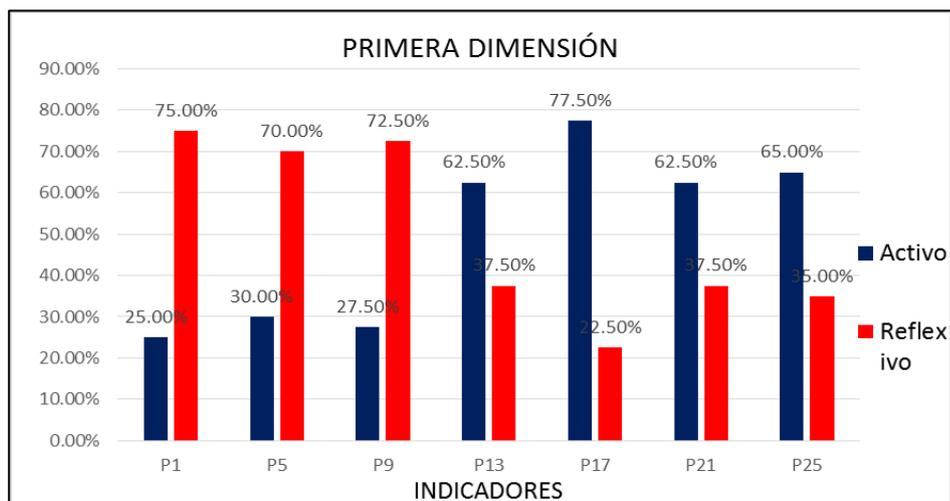
Tabla N° 2
Características específicas de los estilos activo- reflexivo

N° de preguntas	Preguntas	Subvariable	Porcentaje
p1	Generalmente estudio mejor	Con un grupo de personas	Activo 25,00%
		Solo o con una persona más	Reflexivo 75,00%
p5	Cuando tengo que aprender alguna tarea nueva prefiero	Tratar de desarrollarla inmediatamente	Activo 30,00%
		Analizarla y pensar en cómo haré para desarrollarla	Reflexivo 70,00%
p9	Para mí es más fácil comprender instrucciones	Después de que intento ejecutarlas inmediatamente	Activo 27,50%
		Después de tomarme un tiempo para entender cómo se ejecutan	Reflexivo 72,50%
p13	Me parece que tengo más facilidad para recordar, cuando	Yo mismo participo en la elaboración de algún tema	Activo 62,50%
		Leo y reflexiono sobre un tema	Reflexivo 37,50%
p17	Cuando tengo que aprender algún tema nuevo, me es más fácil	Aprender si intercambio ideas con otros	Activo 77,50%
		Aprender si pienso yo solo	Reflexivo 22,50%
p21	En la exposición de un tema, yo prefiero	Discutir y analizar la información grupalmente	Activo 62,50%
		Que hayan pausas para poder hacer anotaciones a partir de las ideas que se presentan	Reflexivo 37,50%
p25	Cuando compro alguna herramienta o aparato nuevo, yo tiendo a	Probar cómo funciona	Activo 65,00%
		Leer antes el manual y seguir las instrucciones	Reflexivo 35,00%

Fuente: Cuestionario de Estilos de aprendizaje

La información presentada en la tabla se ilustra con el grafico de barras que se muestra a continuación.

Figura N° 02
Características específicas de los estilos activo- reflexivo



Fuente: Tabla N° 02

Para las preguntas N° 1, 5 y 9, los estudiantes presentan en sus respuestas un estilo reflexivo, siendo la pregunta N°1 la que obtiene el 75,00% , es decir, estudian mejor solos o con un compañero. Sin embargo, en las preguntas N°13, 17, 21 y 25 los estudiantes han mostrado un estilo activo bastante marcado, y es en la pregunta N° 17 con un 77.50%, donde se manifestó que al aprender algo nuevo prefieren hablar sobre el tema, que pensar en el.

4.2.3. Resultados de la subvariable: Sensorial – Intuitivo

Los estilos correspondientes a esta subvariable nos permiten reconocer en los estudiantes formas de aprender que se relacionan con los métodos, hechos, factor sorpresa, etc.

Los sensoriales, por ejemplo, gustan de encontrar las soluciones a situaciones problemáticas utilizando métodos bien definidos, pre establecidos que no les generen mayores complicaciones, a diferencia de los intuitivos que prefieren sorprenderse con las soluciones que encuentran utilizando formas mucho más creativas e innovadoras que no les resulten repetitivas.

Los resultados encontrados para esta segunda subvariable son los siguientes:

Tabla N° 3
Estilo Sensorial - Intuitivo

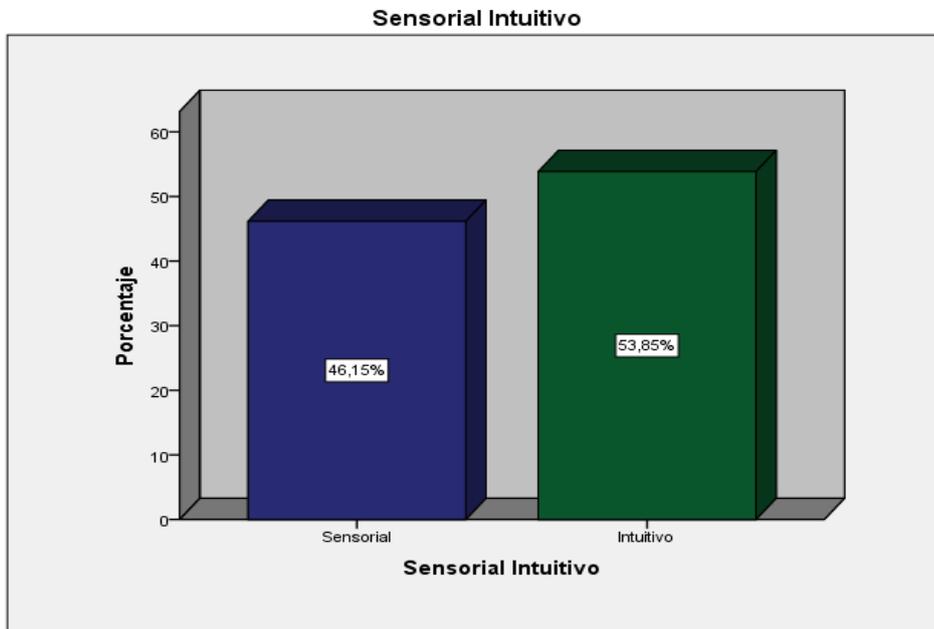
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sensorial	12	30,0	46,2	46,2
	Intuitivo	14	35,0	53,8	100,0
	Total	26	65,0	100,0	
Perdidos	Sistema	14	35,0		
Total		40	100,0		

Fuente: Cuestionario estilos de aprendizaje.

De acuerdo con la distribución mostrada en la tabla, el 53,85% de los alumnos manifiestan un estilo de aprendizaje intuitivo, lo cual muestra que un poco más de la mitad de la clase tiene este estilo. Mientras que el 46,15 % corresponde al estilo sensorial. La diferencia no es muy alta, sin embargo, esto nos indica que en esta dimensión el aprendizaje intuitivo es el predominante.

La información presentada en la tabla se ilustra con la presentación del gráfico de barras que se muestra a continuación:

Figura N° 03
Estilo Sensorial – Intuitivo



Fuente: Tabla N° 03

4.2.4.Resultados de las características de la Subvariable: Sensorial – Intuitivo.

A continuación, se presenta de manera específica los resultados obtenidos en cada uno de los ítems propuestos en el cuestionario para los estilos de aprendizaje Sensorial - Intuitivo, de esta manera se puede observar con detalle en qué ítem se evidencia el estilo que asumen los estudiantes, entendiéndose que depende de las circunstancias de aprendizaje o características de la situación que debe afrontarse para asumir determinada forma de aprender y asimilar mejor los conocimientos.

Tabla N° 04
Características específicas de los estilos sensorial e intuitivo

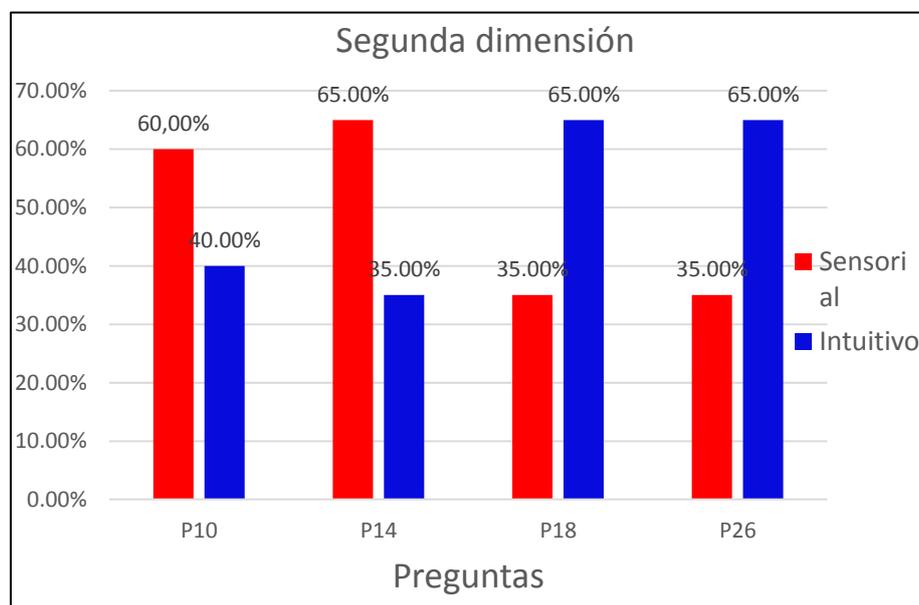
N° de preguntas	Preguntas	Subvariable	Porcentaje	
P10	Para mí es más fácil aprender	Hechos concretos	Sensorial	60,00%
		Ideas y conceptos abstractos	Intuitivo	40,00%
P14	Mi memoria es, por lo general	Buena, recuerdo personas, lugares donde dejo mis cosas	Sensorial	65,00%
		Mala, con frecuencia olvido y pierdo las cosas	Intuitivo	35,00%
P18	Tengo habilidades para	Hacer mis trabajos con cuidado	Sensorial	35,00%
		Crear, me gusta cambiar e innovar cuando hago mis trabajos	Intuitivo	65,00%
P26	Cuando puedo escoger un tema para leer, prefiero	Temas con información nueva o cómo desarrollar actividades	Sensorial	35,00%
		Temas que me hagan reflexionar	Intuitivo	65,00%

Fuente: Cuestionario estilos de aprendizaje.

Para las preguntas N° 10 y 14, los estudiantes demuestran tener un estilo sensorial, pero es en la pregunta N° 14 donde se obtiene el 65,00%, el porcentaje más alto entre las dos preguntas y la cual hace referencia a la memoria, es decir, es buena, recuerdo personas, lugares donde dejo mis cosas. Con respecto a las preguntas N° 18 y 26, se observa el mismo porcentaje, 65,00%, siendo así que en este caso los estudiantes tienen el mismo porcentaje y esto quiere decir que su estilo es intuitivo, es decir, habla de sus habilidades para crear e innovar; las posibilidades para escoger temas que los hagan reflexionar.

En el gráfico de barras que se muestra a continuación, se ilustra la información presentada en la tabla.

Figura N° 04
Características específicas de los estilos sensorial e intuitivo



Fuente: Tabla N° 04

4.2.5. Resultados de la subvariable: Visual – Verbal

Los estilos correspondientes a esta subvariable nos permiten reconocer en los estudiantes formas de aprender que se relacionan con dibujos, gráficos, explicaciones escritas u orales, etc.

Los visuales, por ejemplo recuerdan mejor lo que ven, diagramas, películas, demostraciones, métodos visuales para organizar mejor la información. Por el contrario los verbales obtienen mejores resultados de las explicaciones escritas u orales, es decir, la exposición verbal correcta y bien organizada, es la forma más adecuada de enseñar y facilitar el aprendizaje.

Los resultados encontrados para esta tercera subvariable son los siguientes:

Tabla N° 05
Estilos de aprendizaje visual y verbal

Visual Verbal

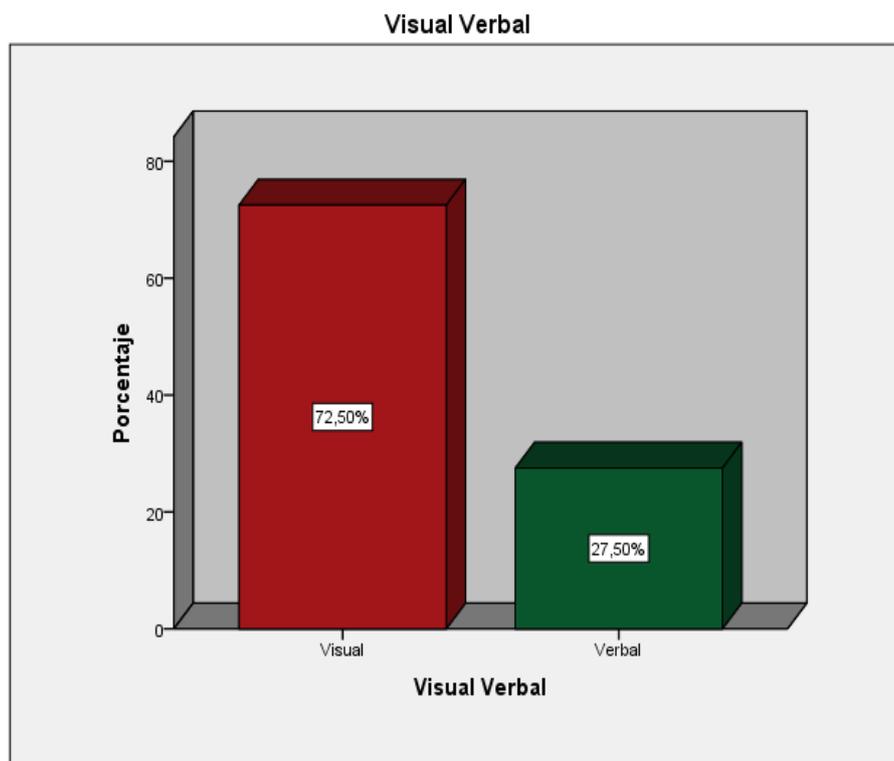
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Visual	29	72,5	72,5	72,5
Verbal	11	27,5	27,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario estilos de aprendizaje

De acuerdo con la distribución mostrada en la tabla, el 72,5% muestra un estilo de aprendizaje visual, un indicador que mas de la mitad de los alumnos aprenden mejor con este estilo. Por otro lado solo el 27,5% de los alumnos tiene un estilo verbal. En conclusión, podemos observar que en esta tercera dimension los estudiantes tienen un estilo visual bastante alto.

La información presentada en la tabla se ilustra con la presentación del gráfico de barras que se muestra a continuación:

Figura N° 05
Estilos de aprendizaje visual y verbal



Fuente: Tabla N° 05

4.2.6. Resultados de las características de la Subvariable: Visual - Verbal.

A continuación, se presenta de manera específica los resultados obtenidos en cada uno de los ítems propuestos en el cuestionario para los estilos de aprendizaje Visual - Verbal, de esta manera se puede observar con detalle en qué ítem se evidencia el estilo que asumen los estudiantes, entendiéndose que depende de las circunstancias de aprendizaje o características de la situación que debe afrontarse para asumir determinada forma de aprender y asimilar mejor los conocimientos.

Tabla N° 06
Características específicas de los estilos visual y verbal

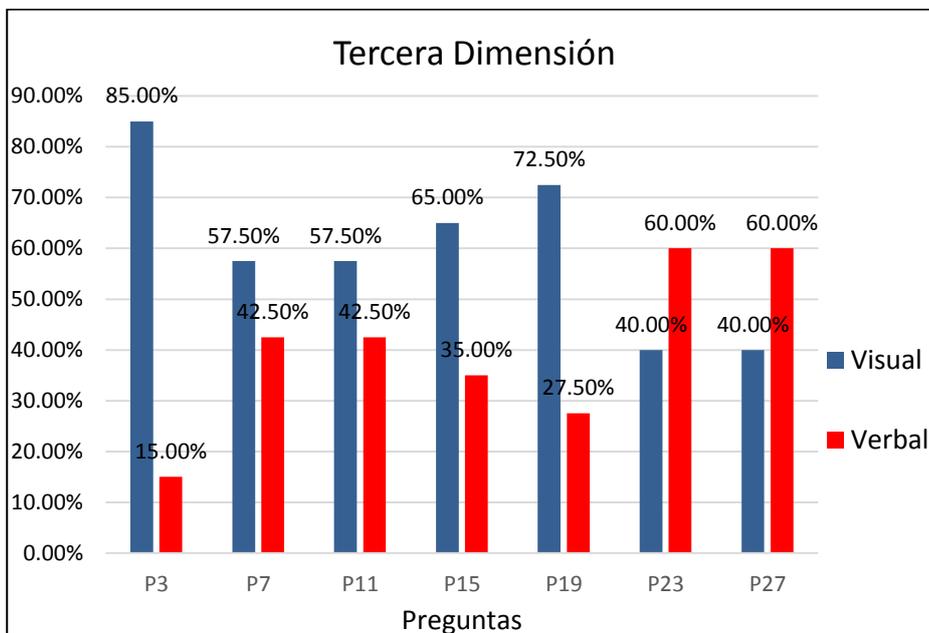
N° de preguntas	Preguntas	Subvariable	Porcentaje	
P3	Cuando me acuerdo de las actividades que realice ayer, me vienen a la mente	Imágenes y figuras	Visual	85.00%
		Frases y descripciones verbales	Verbal	15.00%
P7	Es mejor cuando la información nueva llega a mí, a través de	Gráficos, esquemas, mapas conceptuales, etc.	Visual	57.50%
		Explicaciones instrucciones verbales o escritas	Verbal	42.50%
P11	Cuando los textos que reviso tienen muchas figuras, esquemas, diagramas, etc., es posible que	Me concentre con las figuras y tablas	Visual	57.50%
		Centre mi atención en el texto	Verbal	42.50%
P15	Prefiero las clases en las que los docentes	Desarrollan sus temas utilizando esquemas, diagramas, etc.	Visual	65.00%
		Explican verbalmente la mayor parte del tiempo	Verbal	35.00%
P19	Tengo más facilidad para recordar aquello	Que es me posible ver	Visual	72.50%
		Que me es transmitido verbalmente	Verbal	27.50%
P23	Cuando tengo que ir a un lugar que no conozco, prefiero	Tener un mapa o un croquis para orientarme	Visual	40.00%
		Tener indicaciones escritas para arribar al lugar deseado	Verbal	60.00%
P27	Cuando el docente utiliza diagramas o esquemas, yo recuerdo	Lo que vi	Visual	40.00%
		Lo que explico sobre el tema	Verbal	60.00%

Fuente: Cuestionario estilos de aprendizaje

En esta tercera dimensión, para las preguntas N° 3, 7, 11, 15 y 19 los estudiantes han demostrado tener un estilo de aprendizaje visual muy marcado, pero es en la pregunta N° 3 donde se alcanza un 85,00% el porcentaje más alto y el cual hace referencia a como recuerdan las actividades, es decir, a través de imágenes y figuras. Con respecto a las preguntas N° 23 y 27, se observa que ambas preguntas tienen el mismo porcentaje, 60%, por consiguiente los alumnos demuestran tener el estilo de aprendizaje verbal, es decir, que cuando tienen que ir a un lugar prefieren tener las indicaciones de manera escrita y además cuando el docente utiliza diagramas o esquemas desean que se les explique el tema.

La información presentada en la tabla se ilustra con el gráfico de barras que se muestra a continuación.

Figura N° 06
Características específicas de los estilos visual y verbal



Fuente: tabla N° 11

4.2.7. Resultado de la subvariable: Secuencial - Global

Los estilos correspondientes a esta cuarta subvariable nos permiten reconocer en los estudiantes formas de aprender que se relacionan con su manera de comprender y resolver problemas siguiendo pasos lógicos o relacionando las cosas.

Los estudiantes secuenciales tienden a comprender en pasos lineales. Los estudiantes globales tienden a aprender a grandes saltos, absorbiendo material a veces al azar sin ver las conexiones y después, lo captan rápidamente.

Los resultados encontrados para esta cuarta subvariable son los siguientes:

Tabla N° 07
Estilos de aprendizaje secuencial y global

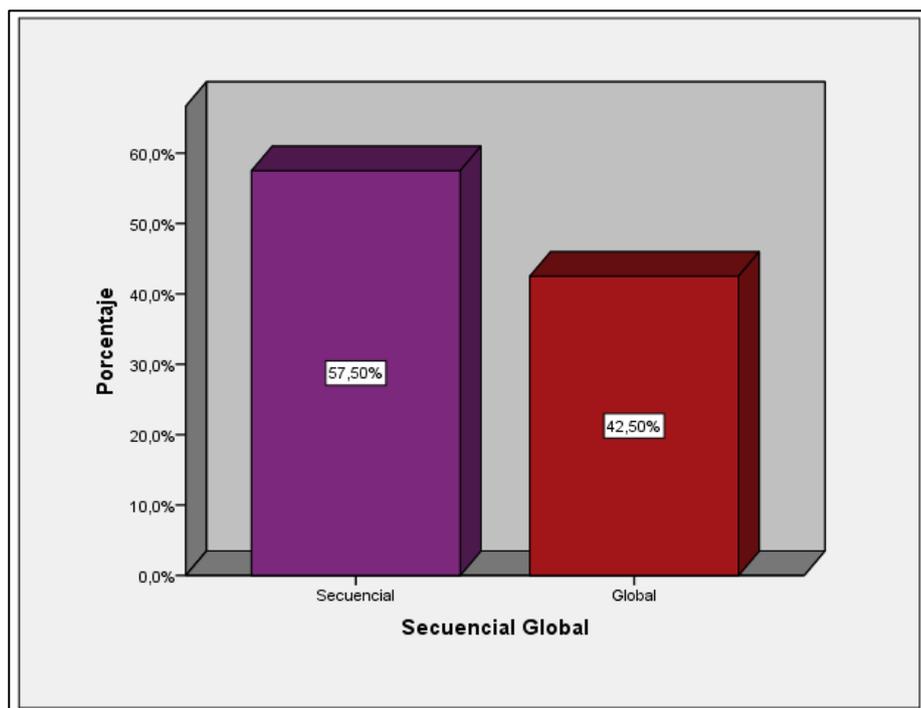
		Secuencial Global			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Secuencial	23	57,5	57,5	57,5
	Global	17	42,5	42,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario estilos de aprendizaje

De acuerdo con la distribución mostrada en la tabla, el 57,5% de los estudiantes demuestran tener un estilo de aprendizaje secuencial. Mientras que el 42,5% de los estudiantes aprenden mejor de manera global. La diferencia entre uno y otro estilo no es muy fuerte, pero podemos decir que en esta cuarta dimensión los estudiantes adquieren mejor los conocimientos de manera secuencial.

La información presentada en la tabla se ilustra con la presentación del gráfico de barras que se muestra a continuación:

Figura N° 07
Estilos de aprendizaje secuencial y global



Fuente: tabla N° 07

4.2.8. Resultados de las características de la Subvariable: Secuencial – Global.

A continuación, se presenta de manera específica los resultados obtenidos en cada uno de los ítems propuestos en el cuestionario para los estilos de aprendizaje Secuencial - Global, de esta manera se puede observar con detalle en qué ítem se evidencia el estilo que asumen los estudiantes, entendiéndose que depende de las circunstancias de aprendizaje o características de la situación que debe afrontarse para asumir determinada forma de aprender y asimilar mejor los conocimientos.

Tabla N°08
Características específicas de los estilos secuencial y global

N° de preguntas	Preguntas	Subvariable	Porcentaje
P4	Cuando empiezo con algún tema nuevo me parece que es	Más fácil al inicio y poco a poco se me hace complicado	Secuencial 30.00%
		Complicado al empezar, pero luego cuando avanzo se vuelve más fácil	Global 70.00%
P12	Tengo mayor facilidad para memorizar	Un listado de datos	Secuencial 67.50%
		Un texto completo que incluyen los hechos de la lista	Global 32.50%
P16	Para mí es más fácil	Entender las partes de un texto y, luego, el concepto general	Secuencial 42.50%
		Entender el concepto general y, luego, las partes	Global 57.50%
P20	Cuando resuelvo problemas de matemática	Trato de llegar paso a paso a la solución	Secuencial 50.00%
		Tengo idea de la solución, pero me resulta difícil saber los pasos que se requieren para llegar a ella	Global 50.00%
P24	Después de haber leído algún texto, recuerdo	Los hechos que leí, tratando de relacionarlos para comprender el tema	Secuencial 77.50%
		Solo la conclusión, mas no los incidentes previos, necesitando revisar nuevamente el material para recordar	Global 22.50%

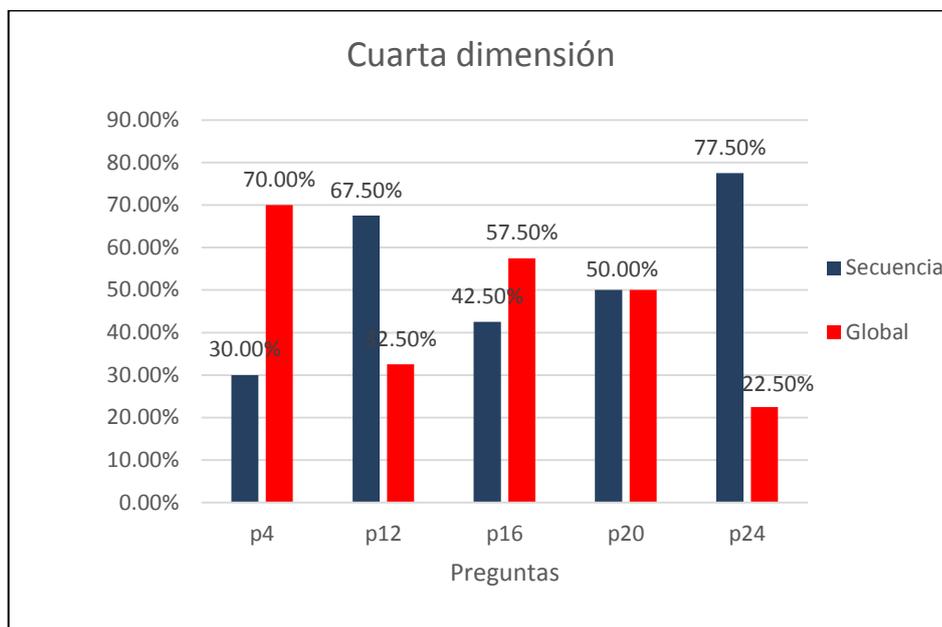
Fuente: Cuestionario de estilos de aprendizaje

En esta cuarta dimensión las preguntas N° 12, 20 y 24 los estudiantes manifiestan tener un estilo de aprendizaje secuencial. Pero es en la pregunta N° 24 donde los estudiantes muestran un alto porcentaje, 77,50%, siendo así que su estilo es secuencial, es decir, que después de haber leído un texto, los tratan de relacionar para así poder comprender el tema. Con respecto a las preguntas N° 4, 16 y 20, los estudiantes muestran tener un estilo global, siendo la

pregunta N° 4 con un 70% la que muestra la predominancia dentro de este estilo, así podemos observar que los alumnos hacen referencia a un tema nuevo, el cual les parece complicado al inicio, pero cuando van avanzando este se vuelve más sencillo. En conclusión, en esta cuarta dimensión el estilo de aprendizaje predominante es el secuencial.

La información presentada en la tabla se ilustra con el gráfico de barras que se muestra a continuación.

Figura N° 08
Características específicas de los estilos secuencial y global



Fuente: tabla N° 08

4.4. Discusión de resultados

Respecto a la subvariable activo-reflexivo hemos podido identificar que la mitad de los estudiantes que conforman la muestra de estudio (50,00%) son activos y la otra mitad son reflexivos, por tanto los docentes que tienen a cargo los cursos de la Escuela de Psicología deben atender a estos estudiantes mediante una variedad de estrategias de

enseñanza que les permita trabajar de manera grupal e individual, asimismo deben dar un tiempo prudencial para que puedan analizar las tareas e instrucciones encomendadas. En este sentido, para Honey-Alonso (1999), una persona con un estilo de aprendizaje activo se involucra frecuentemente en nuevas experiencias, en cambio quienes poseen un estilo reflexivo resultan ser más analíticos.

Los estudiantes que tienen un estilo activo se caracterizan porque intercambian ideas, discuten y analizan la información con otros compañeros, para ellos es de vital importancia participar en la elaboración de los contenidos para poderlos internalizar. En contraposición, quienes poseen un estilo reflexivo para ellos es importante estudiar de manera individual los contenidos, analizándolos para aprender y se toman un tiempo para comprender cómo deben ejecutar las actividades. Respecto al estilo reflexivo Alonso, Gallego y Honey (1994) mencionan que los alumnos prefieren analizar las tareas desde diferentes puntos de vista. Se distinguen por ser exhaustivos y cuidadosos en la elaboración de actividades y en la deducción de conclusiones. Al contrario, los activos se involucran en las actividades propuestas por el profesor.

Respecto de la segunda dimensión, que engloba la subvariable sensorial – intuitivo, podemos recoger que existe un 53,85% de los estudiantes que poseen el estilo de aprendizaje intuitivo y un 46,15% que poseen el estilo de aprendizaje sensorial. A los estudiantes que pertenecen al estilo sensorial les agrada aprender hechos, y se les facilita solucionar problemas por métodos bien establecidos y no les gustan las complicaciones y sorpresas. En contraste, los estudiantes que pertenecen al estilo intuitivo prefieren descubrir posibilidades y relaciones, les gusta la innovación y sienten rechazo hacia la repetición.

En este sentido, Rodríguez, Fajardo y De La Paz (2004), nos mencionan que los estudiantes que poseen un estilo de aprendizaje sensorial perciben mejor hechos y detalles; estos estudiantes tienden a ser más prácticos. Asimismo, describieron a los estudiantes intuitivos como los que prefieren descubrir relaciones y realizar abstracciones.

Los estudiantes que tienen un estilo sensorial se caracterizan porque aprenden hechos concretos, consideran que su memoria es buena, recuerdan personas, lugares. Cuentan con habilidades para realizar sus

trabajos de manera cuidadosa. Al escoger un tema para leer, los estudiantes buscan temas nuevos. En cambio, aquellos que poseen un estilo intuitivo adquieren ideas y conceptos abstractos; su memoria es mala, pierden y olvidan cosas con frecuencia, por el contrario son creativos e innovadores cuando realizan sus trabajos. Buscan temas que les hagan reflexionar.

En relación al estilo sensorial, Briggs Myers (1991) afirma que los procesos sensoriales recogen los hechos o sucesos observables mediante uno o varios de los cinco sentidos. En el caso de los intuitivos, nos dice que el recojo de los significados, las relaciones o las posibilidades, va más allá de la intervención de la conciencia.

En relación con la tercera dimensión, que incluye la subvariable visual – verbal, podemos recoger que existe predominancia del estilo de aprendizaje visual constituido por el 72,50% de los estudiantes y una minoría conformada por el 27,50% que pertenece al estilo de aprendizaje verbal.

Entre los rasgos que caracterizan a los estudiantes que pertenecen al estilo visual podemos mencionar su preferencia por las representaciones visuales del material de estudio, tales como imágenes, dibujos, esquemas y diagramas. Por su parte, los estudiantes que pertenecen al estilo verbal prefieren las explicaciones escritas u orales sobre un tema, tal y como lo afirma Riding (1997), al establecer que hay estudiantes cuya tendencia es hacia la representación de los pensamientos o de la información de forma verbal.

En relación al estilo visual, Bandler y Grinder (1988), establecen que los alumnos visuales aprenden mejor cuando leen o ven la información de alguna manera. Visualizar los ayuda además a establecer relaciones entre distintas ideas y conceptos.

Los estudiantes que tienen un estilo visual recuerdan las actividades que realizaron días anteriores a través de imágenes y figuras. Se concentran mejor cuando los libros tienen figuras, esquemas, diagramas asimismo cuando los profesores realizan sus clases prefieren que estas se desarrollen con esquemas, diagramas, etc. Recuerdan con más facilidad lo que pueden ver. Por el contrario, los estudiantes que poseen un estilo verbal, recuerdan las actividades que realizaron a través de frases y descripciones verbales. La información nueva que llega a

ellos prefiere que sea con el uso de explicaciones o instrucciones verbales o escritas.

Con respecto al estilo visual, Neil Fleming (1992), nos habla de la preferencia visual, la cual se refiere a adquirir la información a través de imágenes, representaciones gráficas que incluyan cuadros, flechas o símbolos.

En el estilo verbal, Rodríguez, Fajardo y De La Paz (2004) coinciden con Ismaila, Hussaina y Jamaluddina (2010) al describir este estilo de aprendizaje en el cual los estudiantes prefieren explicaciones orales o escritas.

En la cuarta y última dimensión, que engloba la subvariable secuencial – global, podemos observar que existe un 57,50% de estudiantes que poseen el estilo de aprendizaje secuencial y un 42,50% de estudiantes con el estilo de aprendizaje global. Entre los rasgos que caracterizan a los estudiantes secuenciales estos tienden a aprender en pasos lineales. Así mismo, los estudiantes secuenciales tienden a seguir trayectorias lógicas de soluciones. En contraposición, los estudiantes globales tienden a aprender en grandes bloques, absorbiendo material casi aleatoriamente sin ver conexiones. Además pueden encontrar soluciones a problemas complejos rápidamente o enlazar cosas de manera rápida una vez que hayan entendido todo el problema.

En este sentido, Rodríguez, Fajardo y De La Paz (2004), conceptualizan que el estilo de aprendizaje secuencial se comprende mejor siguiendo pasos lógicos y predeterminados. Mientras que, los estudiantes globales aprenden a grandes pasos y captando el sentido global, sin embargo, es posible tener dificultades para explicar el modo en que llevó a cabo este proceso.

Los estudiantes que tienen un estilo de aprendizaje secuencial cuando empiezan con un tema nuevo al inicio les resultan fácil, pero poco a poco se les hace complicado. Logran memorizar con facilidad. Para llegar a la solución de algún problema, lo logran paso a paso. Relacionan los hechos a través de la comprensión de los mismos. Por el contrario, los estudiantes con un estilo de aprendizaje global, piensan que al inicio los temas son difíciles, pero más adelante se dan cuenta que se vuelven fáciles conforme van avanzando. Memorizan y comprenden

textos completos y más adelante sus partes. Con respecto a algún problema, pueden tener la solución para el mismo, pero no saber cómo llegar a ella. Así mismo al leer un texto solo recuerdan la conclusión, más no los detalles previos, teniendo que releer el texto.

Al respecto, Ismaila, Hussaina y Jamaluddina (2010), dicen que el estilo de aprendizaje secuencial se orienta hacia una comprensión de tipo analítica siguiendo procesos lineales y predeterminados. Y en relación al estilo de aprendizaje global, mencionaron que tiene tendencia hacia el entendimiento holístico captando el sentido amplio de los contenidos. Esta característica puede conllevar dificultades para explicar el modo en que llevan a cabo la comprensión de los conceptos y conclusiones.

CONCLUSIONES

Para finalizar, a partir de los resultados, podemos concluir:

- a) Se cumplieron con los objetivos de la investigación, tanto con el general, de determinar los estilos de aprendizaje predominantes en los estudiantes de la escuela de Psicología, así como con los específicos.
- b) De acuerdo a los resultados obtenidos, aceptamos la hipótesis planteada, debido que al final de la investigación, podemos establecer que los estudiantes, en su mayoría obtuvieron puntajes altos en los estilos de aprendizaje visual y secuencial, lo cual determina que estos estudiantes son visuales y secuenciales.
- c) Con respecto a la subvariable activo – reflexivo, la cual hace referencia a las acciones que el alumno genera frente a la información recibida, no podemos concluir que haya algún estilo dominante, pues los estudiantes se manejan muy bien entre los dos estilos.
- d) Respecto a la subvariable sensorial-intuitivo, relacionada con el tipo de información que el alumno prefiere trabajar. Se encontró que los estudiantes muestran tener un estilo intuitivo, aunque no muy alto en relación al estilo sensorial. Por consiguiente no se puede hablar de un estilo predominante.

- e) En relación a la subvariable visual-verbal, donde el alumno revela la forma como prefiere que le sea presentada la información. El estilo dominante es el visual con un porcentaje bastante alto; por el contrario se observa un porcentaje bastante bajo en el estilo verbal.
- f) Con respecto a la última subvariable secuencial-global, esta última dimensión nos indica la manera como el alumno construye su pensamiento, a partir de la organización y estructuración de la información. Los estudiantes tienden a pasar del estilo secuencial al global. Sin embargo, dados los porcentajes observados, no puede afirmarse que el estilo global sea un estilo dominante para esta dimensión.
- g) La realización de esta investigación permite asegurar que todos los estilos de aprendizaje descritos por Felder y Soloman se encuentran presentes en los estudiantes de la Escuela de Psicología de la Universidad Privada San Juan Bautista, aunque con diferente intensidad.

RECOMENDACIONES.

Para concluir, a partir de los resultados, podemos citar algunas recomendaciones:

- a. Los estilos de aprendizaje no se presentan de manera pura, son tendencias presentes en cada estudiante, que permiten que unos estilos tomen más fuerzas que otros. Por esto, los docentes en sus acciones deben impulsar y estimular las cuatro subvariables de los estilos de aprendizaje, y favorecer en los estudiantes aquellas que no están presentes y que el medio universitario demanda.
- b. Los estudiantes de la escuela de Psicología poseen en igual porcentaje los estilos activo y reflexivo. Para este grupo de estudiantes serían muy beneficiosas realizar actividades en el aula de manera grupal o individual. Los foros de discusión, por ejemplo estimularían el pensamiento crítico, se aplica para contrastar opiniones y para motivar a los alumnos a investigar sobre un tema. Favorece a los estilos activo y reflexivo.
- c. Con respecto a la subvariable sensorial-intuitivo, donde el estilo de aprendizaje predominante es el intuitivo, el profesor debería acentuar los contenidos evitando clases que resulten memorísticas. Los estudiantes intuitivos gustan de la innovación y tienen una aversión a la repetición.

- d. La subvariable visual-verbal, donde el estilo visual es el que obtuvo el porcentaje más alto. En esta subvariable los profesores deben presentar la información a través de representaciones como diagramas, esquemas o figuras, y también todo lo que les desarrolle la imaginación. En el estilo verbal que ha obtenido un porcentaje bastante bajo, quiere decir que estos estudiantes no desean clases basadas en lecturas y explicaciones orales.
- e. En la última subvariable secuencial-global, es el estilo secuencial el que obtuvo el mayor porcentaje. En este estilo se recomienda que el profesor incremente la comprensión de los contenidos en pasos unidos en forma lógica. Es aconsejable, mostrar el flujo lógico de los temas a desarrollar tanto en cada clase como en la asignatura en su conjunto.
- f. Finalmente se recomienda planificar y utilizar actividades, ejercicios y evaluaciones teniendo en cuenta todos los estilos. Lograr diseñar un plan de mejora grupal en el aula según los resultados obtenidos. Esto permitirá el aprendizaje de todos los estudiantes de la carrera y no sólo de aquellos que respondan a los estilos detectados.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Bibliografía

- Alonso, C. (1992), *Estilos de aprendizaje: análisis y diagnóstico en estudiantes universitarios*, Madrid, Universidad Complutense.
- Alonso, C. (2008). Estilos de aprendizaje: presente y futuro. *Revista de Estilos de Aprendizaje*. 1, 1, 4 – 15.
- Alonso, C., Gallego y P. Honey (1994), *Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora*, Bilbao: Mensajero
- Alonso, C., Gallego y P. Honey (1999), *Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora*, Bilbao: Mensajero.
- Alonso, C.; Gallego D.; Honey, P. (1994). *Los Estilos de Aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Alonso, Catalina; Gallego, Domingo y Honey, Peter. (1999). *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Mensajero
- Antoni, E. (2009). Estilos de aprendizaje. Una investigación con alumnos universitarios. *Revista de Estilos de Aprendizaje*. 4, 4, 84 – 104.
- Ausubel, D. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. Barcelona: Paidós.

- Ausubel, D. P. (1973). Algunos aspectos psicológicos de la estructura del conocimiento. En S. Elam. (Comp.). *La educación y la estructura del conocimiento. Investigaciones sobre el proceso de aprendizaje y la naturaleza de las disciplinas que integran el currículum.* (pp. 211-239). Buenos Aires: Ed. El ateneo.
- Ausubel, D. P. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo.* México: Trillas.
- Ausubel, D., Novak, J. y Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo.* México: Trillas
- Balestrini, M. (2006). *Como se elabora el proyecto de investigación.* Caracas: BL consultores asociados.
- Bandler, R. y Grinder, J. (1988). Use su cabeza para variar. Cuatro vientos, Santiago de Chile. Seminario dictado por el autor en el que enseña diferentes y eficaces técnicas de Programación Neurolingüística (PNL).
- Barriga, F. y Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México: McGraw- Hill Interamericana.
- Bennet, N. (1979). *Estilo de enseñanza y progreso en los alumnos.* Madrid: Morata
- Briggs I. (1991). *MBTI: Inventario Tipológico Forma G.* Madrid: TEA.
- Bruner, J. (2001). *El proceso mental del aprendizaje.* Madrid: Narcea Ediciones.
- Capella, J., Coloma, C., Manrique, L., Quevedo, E., Revilla, D., Tafur, R. y Vargas, J. (2003). *Estilos de Aprendizaje.* Lima: Fondo Editorial PUCP.
- Carrascal, S. (2010). *Integración de tareas solo para el desarrollo de competencias básicas en primer semestre de educación superior.* España: Universidad de Granada.

- Carrera, B. y Mazzarella, C. (2001). Vygotski: enfoque sociocultural. *Educere*, 5,13, 41 – 44.
- Coloma, C. Y Tafur, R. (2000). Sobre estilos de enseñanza y de aprendizaje. *Educación*, 9, 17, 51 – 79.
- Dongo, A. (2008). La teoría del aprendizaje de Piaget y sus consecuencias para la praxis educativa. *IPSI*, 11, 1, 167 – 181.
- Dunn R., Dunn K. y Price G. (1979). *Learning Style Inventory (LSI) for Students in grades 3-12*. Lawrence, Kansas: Price Systems.
- Felder R. (1993). Reaching the Second Tier: Learning and Teaching Styles in College Science Education. Estados Unidos : Journal of College Science Teaching,
- Felder R. y Brent R. (2005). Understanding Student Differences. Journal of Engineering Education,
- Felder, R. (1996), "Matters of Style", Carolina del Norte : ASEE Prism
- Felder, R. M. y Soloman, B. A. (1991). "Learning styles and strategies", *Resources in Science and Engineering Education*. Richard Felder's home page. North Carolina State University
- Felder, R. y Silverman, L. (1988): *Learning and Teaching Styles in Engineering Education Application*. Engineering Education, 78, 7, 674-681.
- Felder, R. y Soloman, B. (1998). Learning styles and strategies. Carolina del Norte: Pagina web de Richard Felder.
- Feldman, R. (2005) *Psicología: con aplicaciones en países de habla hispana*. México, McGrawHill.
- Ferrandez, A. y Sarramona, J. (1986). *Didáctica y Tecnología de la Educación*. Diccionario científico de la educación. Madrid: Anaya.
- Fleming, N. y Mills, C. (1992) Not another inventory, rather a catalyst for reflection. *To improve the academy*. 11, 137 – 149.

- Gallego, D. y Alonso, C. (2008). Estilos de aprender en el siglo XXI. *Revista de Estilos de Aprendizaje*. 2, 2, 23 – 34.
- García, J., Santizo, J. y Alonso, C. (2009). Instrumentos de medición de estilos de aprendizaje. *Revista de Estilos de Aprendizaje*. 4, 4, 1 – 23.
- García, J.L. (2006). *Los Estilos de Aprendizaje y las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Formación del Profesorado*. Tesis Doctoral. Dirigida por Catalina Alonso García. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Gonzalez, M. (2011). Estilos de aprendizaje. Su influencia para aprender a aprender. *Revista estilos de Aprendizaje*. 4, 7, 207 – 216.
- Guild, P. y Garger, S. (1998). *Marching to Different Drummers*. Virginia: ASCD (Association for Supervision and Curriculum Development).
- Hernandez, R, Fernandez, C. y Baptista, M. (2006). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Hernandez, R, Fernandez, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Honey, P. y A. Mumford (1986), *The Manual of Learning Styles*, Maidenhead: Honey Ardingly House.
- Hunt, D. (1979). Learning Styles and student needs: An introduction to conceptual level”. En *Students Learning Styles: Diagnosing and Prescribing Programs*. Virginia: Nassp.
- Ismaila, A., Hussaina, R. & Jamaluddina, S. (2010). Assessment of students' learning styles preferences in the faculty of science, Tishreen University, Syria. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 4087-4091.
- Jarvis M. (2005). *The psychology of effective learning and teaching*. Cheltenham: Nelson Thornes Ltd.

- Joyce, B. y Weil, N. (1985). *Modelos de Enseñanza*. New Jersey: Prentice Hall inc.
- Keefe, J. K. (1988). *Profiling and Utilizing Learning Style*. Reston, Virginia: NASSP.
- Leichter, H. (1973). The concept of Educative Style. *Teachers College Record*, 75, 2, 239-250.
- Lewin, K; Lippitt, R y White, R. (1939). *Patterns of aggressive behavior in experimentally created social climates*. Estados Unidos: Journal of Social Psychology.
- Lozano, A. (2000). *Estilos de Aprendizaje y Enseñanza. Un panorama de la estilística educativa*. México: Trillas.
- Martínez, P. (2009). Estilos de enseñanza: conceptualización e investigación. *Revista estilos de Aprendizaje*. 3, 2, 3 – 19.
- Méndez, Z. (2003). *Aprendizaje y cognición*. Costa Rica: Euned,
- Millar, J. y Eden, S. (2011). Primarily play: engaging primary learners through play. ETFO. Recuperado el 10 de febrero del 2014 de: [http:// earlylearningcentral.ca/wp-content/ uploads/2011/08/The-Importanceof-Play-Winter-2011.pdf](http://earlylearningcentral.ca/wp-content/uploads/2011/08/The-Importanceof-Play-Winter-2011.pdf)
- Moll, L. (1990) (Comp.). *Vygotsky y la Educación*. Buenos Aires: Aique.
- Moreira, M. (2010). ¿Por qué conceptos? ¿Por qué aprendizaje significativo? ¿Por qué actividades colaborativas? y ¿Por qué mapas conceptuales? *Qurrriculum*, 23, 9-23.
- Orlich, H. (1994). *Técnicas de enseñanza*. México: Limusa.
- Paba, C., Lara, R. y Palmezano, A. (2008). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Duazary*, 5, 2, 99 – 106.
- Piaget, J. (1980). *Psicología y pedagogía*. Barcelona: Ariel
- Piaget, J. (1982). *El nacimiento de la inteligencia del niño*. Madrid: Aguilar.

- Piaget, J. (1990). *El nacimiento de la inteligencia*. Barcelona: Crítica
- Popkewitz, T. (1988). Los paradigmas en las Ciencias de la Educación: sus significados y la finalidad de la teoría. *En Paradigma e ideología en investigación educativa*. 61-85.
- Riding, R. J. (1997). On the nature of cognitive style. *Educational Psychology*, 17, 29-49.
- Riding, R. y Rayner, S. (1999a). *Cognitive styles and learning strategies: Understanding style differences in learning and behavior*. London: David Fulton Publishers.
- Rodríguez, J., G. Fajardo y J. de la Paz (2004). *Educación médica por computadora*. México: Secretaría de Salud.
- Rodríguez, M. (2010). *Métodos de investigación*. México: Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Rojas, F. (2001). *Enfoques sobre el aprendizaje humano*. Caracas: Universidad Simón Bolívar.
- Salas, R. (2008). *Estilo de aprendizaje a la luz de la neurociencia*. Colombia: Magisterio.
- Schunk, D. (1991). *Teorías del aprendizaje*. México: Editorial Prentice hispanoamericana.
- Shapiro, M. (1973). *The social bases of art. 1936. Social Realism: Art as a Weapon*. Estados Unidos: Frederick Ungar Publishing Co.
- Tamayo y Tamayo, M. (2006). *El proceso de la investigación científica*. México: Limusa S. A.
- Tejada, F. (1997). *El proceso de investigación científica*. Barcelona: Fund. Caixa de pensions.
- Tocci A.M. (2013). Estilos de aprendizaje de los alumnos de ingeniería según la programación neuro lingüística. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 11, 12, 177 - 188.

- Tuckman, B. (1999). *Conducting educational research*. Belmont, CA: Wadsworth Group.
- Tudge, J. y Winterhoff, P. (1993). *Vygotsky, Piaget and Bandura: Perspectives on the Relations between the Social World and Cognitive Development*. EUA: University of North Caroline.
- Ventura, A., Gagliardi, R. y Moscoloni, N. (2012). Estudio descriptivo de los estilos de aprendizaje de estudiantes universitarios argentinos. *Revista Estilos de Aprendizaje*. 9, 9, 71-84
- Vielma, E. y Salas, M. (2000). Aportes de las teorías de Vygotsky, Piaget, Bandura y Bruner. Paralelismo en sus posiciones en relación con el desarrollo. *Educere*, 9, 30 – 37.
- Vygotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Buenos Aires: Grijalbo.
- Witkin, H. y Goodenough, D. (1981). *Estilos cognitivos. Naturalezas y Orígenes*. Madrid: Pirámide.
- Zabalza, M. (2000). El papel de los departamentos universitarios en la mejora de la calidad de la docencia. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*.
- Zapata Estévez, M. y Flores Correa, L. (2008). Identificación de los estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista Estilos de Aprendizaje*. 2, 2, 130-152.

Webgrafía

- https://scholar.google.com.pe/scholar?biw=929&bih=887&esv=2&bav=on.2,or.r_cp.&bvm=bv.113034660,d.eWE&dpr=1&ion=1&um=1&ie=UTF-8&lr&q=related:enLnd7bFJ6MNYM:scholar.google.com/
[consulta noviembre 2015]
- <http://conceptodefinicion.de/aprendizaje/> [consulta: noviembre 2015]
- <http://periplosenred.blogspot.pe/2008/11/estilos-de-aprendizaje.html>
[consulta: diciembre 2015]

<http://constructivismo.webnode.es/autores-importantes/jerome-seymour-bruner/> [consulta: diciembre 2015]

pedrochico.sallep.net/.../Jeronimo%20Bruner.doc [consulta: diciembre 2015]

http://extension.illinois.edu/succeed_sp/learningstyles.cfm [consulta: diciembre 2015]

<http://constructivismo.webnode.es/autores-importantes/jerome-seymour-bruner/> [consulta: diciembre 2015]

<https://psicologiap37.wikispaces.com/JEROME+BRUNER> [consulta: diciembre 2015]

<http://www.if.ufrgs.br/~Moreira/apsigsubesp.pdf> [consulta: diciembre 2015]

<https://aulaneo.wordpress.com/teorias-y-tecnicas-de-aprendizaje/teoria-del-aprendizaje-significativo-de-david-ausubel/definiciones-y-tipos-de-aprendizaje-significativo/> [consulta: diciembre 2015]

http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/AUSUBELAPRENDIZAJE SIGNIFICATIVO_1677.pdf [consulta: diciembre 2015]

http://www.unizar.es/eees/innovacion06/COMUNIC_PUBLI/BLOQUE_IV/CAP_IV_5.pdf [consulta: diciembre 2015]

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/5844/1/TFG-B.531.pdf> [consulta: diciembre 2015]

<http://www.psicopedagogia.com/articulos/?articulo=379> [consulta: diciembre 2015]

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/investigacion_psicologia/v11_n1/pdf/a11.pdf [consulta: diciembre 2015]

https://www.academia.edu/3863397/TEOR%C3%8DAS_DEL_APRENDIZAJE_Materia_Psicolog%C3%ADa_de_la_Educaci%C3%B3n [consulta: diciembre 2015]

<http://www.estilosdeaprendizaje.es/teorias2/estilo.htm> [consulta: diciembre 2015]

<http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/1667/T85.08%20G586e.pdf?sequence=1> [consulta: diciembre 2015]

[file:///D:/usuario/Downloads/Dialnet-SobreLosEstilosDeEnsenanzaYDeAprendizaje-5056805%20\(3\).pdf](file:///D:/usuario/Downloads/Dialnet-SobreLosEstilosDeEnsenanzaYDeAprendizaje-5056805%20(3).pdf) [consulta: diciembre 2015]

<http://www.gobiernodecanarias.org/educacion/5/WebDGOIE/WebCEP/docsUp/38702566/Docs/PROGRAMACION/ESTIAPRENDIZAJE.pdf> [consulta: diciembre 2015]

<http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/view/661/621> [consulta: diciembre 2015]

<http://revistas.udistrital.edu.co/ojs/index.php/UDGeo/article/view/4409/7013> [consulta: diciembre 2015]

<http://sanbramiguel.blogspot.pe/2014/11/estilos-de-aprendizaje-visual-verbal.html> [consulta: diciembre 2015]

<http://estudioeam.blogspot.pe/2012/11/estilo-de-aprendizaje-reflexivo.html> [consulta: diciembre 2015]

**ANEXOS
DE LA INVESTIGACIÓN**

ANEXO N° 1:

MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

Tema	Problema	Objetivo general	Objetivo específico	Hipótesis
Estilos de aprendizaje de los estudiantes de la escuela de psicología de la Universidad Privada San Juan Bautista.	¿Cuáles son los estilos de aprendizaje que predominan en los estudiantes del I ciclo de la Escuela de Psicología de la Universidad Privada San Juan Bautista?	Identificar los estilos de aprendizaje predominantes de los estudiantes del I ciclo de la escuela de psicología de la Universidad Privada San Juan Bautista.	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar los estilos de aprendizaje de los estudiantes del primer ciclo de la escuela de Psicología predominantes a partir de la aplicación de un cuestionario propuesto por Felder y Soloman. • Describir los estilos de aprendizaje de los estudiantes del primer ciclo de la escuela de Psicología en función al tipo de información que prefiere trabajar. • Identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes del primer ciclo de la escuela de Psicología en función a cómo prefiere que le sea presentada la información. • Identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes del primer ciclo de la escuela de Psicología en función a las acciones que genera frente a la información recibida. • Determinar los estilos de aprendizaje de los estudiantes del primer ciclo de la escuela de Psicología señalando la manera como construye su pensamiento a partir de la organización y estructuración de la información. 	Los estilos de aprendizaje predominantes en los estudiantes del primer ciclo de la escuela de Psicología de la Universidad Privada San Juan Bautista, son el visual y el sensorial.

ANEXO N° 2

INSTRUMENTO: CUESTIONARIO FELDER Y SOLOMAN.

CUESTIONARIO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE

El cuestionario de Felder y Soloman es un instrumento que servirá para evaluar los estilos de aprendizaje de cada persona. De acuerdo a los autores, los rasgos esenciales del estilo de aprendizaje están organizados en cuatro categorías: activo-reflexivo, sensorial-intuitivo, visual-verbal y secuencial-global.

Encierre en un círculo la letra (a) o (b) para indicar su respuesta a cada pregunta. Debe contestar todas las preguntas seleccionando solo una respuesta. Si ambas respuestas te parecen apropiadas, elige aquella que aplique con mayor frecuencia.

- 1.- Generalmente estudio mejor:
 - a) Con un grupo de personas.
 - b) Solo o con una persona más.

- 2.- Creo que, por lo general, tiendo:
 - a) A ser realista.
 - b) A ser imaginativo.

- 3.- Cuando me acuerdo de las actividades que realice ayer, me vienen a la mente:
 - a) Imágenes y figuras.
 - b) Frases y descripciones verbales.

- 4.- Cuando empiezo con algún tema nuevo me parece que es:
 - a) Más fácil al inicio y poco a poco se me hace complicado.
 - b) Complicado al empezar, pero luego cuando avanzo se vuelve más fácil.

- 5.- Cuando tengo que aprender alguna tarea nueva prefiero:
 - a) Tratar de desarrollarla inmediatamente.
 - b) Analizarla y pensar en cómo haré para desarrollarla.

- 6.- Si tuviera que enseñar, lo haría:
- Planteando situaciones y soluciones aplicables a la vida cotidiana.
 - Haciendo que reflexionen sobre las ideas.
- 7.- Es mejor cuando la información nueva llega a mí, a través de:
- Gráficos, esquemas, mapas conceptuales, etc.
 - Explicaciones o instrucciones verbales o escritas.
- 8.- Mi ritmo de estudio para aprender implica:
- Estudiar a un ritmo regular. Estudio mucho para captar la información.
 - Hacerlo paulatinamente. Al principio me confundo hasta que, de pronto, todo cobra sentido.
- 9.- Para mí es más fácil comprender instrucciones:
- Después de que intento ejecutarlas inmediatamente.
 - Después de tomarme un tiempo para entender cómo se ejecutan.
- 10.- Para mí es más fácil aprender:
- Hechos concretos.
 - Ideas y conceptos abstractos.
- 11.- Cuando los textos que reviso tienen muchas figuras, esquemas, diagramas, etc., es posible que:
- Me concentre con las figuras y tablas.
 - Centre mi atención en el texto.
- 12.- Tengo mayor facilidad para memorizar:
- Un listado de datos.
 - Un texto completo que incluyen los hechos de la lista.
- 13.- Me parece que tengo más facilidad para recordar, cuando:
- Yo mismo participo en la elaboración de algún tema.
 - Leo y reflexiono sobre un tema.
- 14.- Mi memoria es, por lo general:
- Buena, recuerdo personas, lugares donde dejo mis cosas.
 - Mala, con frecuencia olvido y pierdo las cosas.

- 15.- Prefiero las clases en las que los docentes:
- Desarrollan sus temas utilizando esquemas, diagramas, etc.
 - Explican verbalmente la mayor parte del tiempo.
- 16.- Para mí es más fácil:
- Entender las partes de un texto y, luego, el concepto general.
 - Entender el concepto general y, luego, las partes.
- 17.- Cuando tengo que aprender algún tema nuevo, me es más fácil:
- Aprender si intercambio ideas con otros.
 - Aprender si pienso yo solo.
- 18.- Tengo habilidades para:
- Hacer mis trabajos con cuidado.
 - Crear, me gusta cambiar e innovar cuando hago mis trabajos.
- 19.- Tengo más facilidad para recordar aquello:
- Que me es posible ver
 - Que me es transmitido verbalmente.
- 20.- Cuando resuelvo problemas de matemática:
- Trato de llegar paso a paso a la solución.
 - Tengo idea de la solución, pero me resulta difícil saber los pasos que se requieren para llegar a ella.
- 21.- En la exposición de un tema, yo prefiero:
- Discutir y analizar la información grupalmente.
 - Que hayan pausas para poder hacer anotaciones a partir de las ideas que se presentan.
- 22.- Cuando me toman un examen donde hay varias posibilidades de respuesta, es posible que:
- No me alcance el tiempo.
 - Me distraiga y pierda puntos por no leer adecuadamente las instrucciones y las preguntas.
- 23.- Cuando tengo que ir a un lugar que no conozco, prefiero:

- a) Tener un mapa o un croquis para orientarme.
 - b) Tener indicaciones escritas para arribar al lugar deseado.
- 24.- Después de haber leído algún texto, recuerdo:
- a) Los hechos que leí, tratando de relacionarlos para comprender el tema.
 - b) Solo la conclusión, mas no los incidentes previos, necesitando revisar nuevamente el material para recordar.
- 25.- Cuando compro alguna herramienta o aparato nuevo, yo tiendo a:
- a) Probar cómo funciona.
 - b) Leer antes el manual y seguir las instrucciones.
- 26.- Cuando puedo escoger un tema para leer, prefiero:
- a) Temas con información nueva o cómo desarrollar actividades.
 - b) Temas que me hagan reflexionar.
- 27.- Cuando el docente utiliza diagramas o esquemas, yo recuerdo:
- a) Lo que vi.
 - b) Lo que explico sobre el tema.
- 28.- Aprovecho mucho mejor la información cuando:
- a) Se me presenta secuencialmente.
 - b) Se presenta la idea general y se relaciona con otros temas.

**ANEXO N° 3:
FOTOS**



