



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
“EZEQUIEL ZAMORA”  
Desarrollo Social  
Programa de Estudios Avanzados  
Maestría en Ciencias de la Educación Superior  
Mención: Docencia Universitaria**

**Estilos de Aprendizaje en el Desarrollo Cognitivo  
De los Estudiantes de La Carrera Licenciatura  
En Estadísticas de Salud, Unellez Barinas  
Año Académico 2018**

**Autora: Lcda. Lenny Mendoza  
Tutora: Msc. Ana Falcón**

**Barinas, Octubre de 2018**

**Universidad Nacional Experimental  
de los Llanos Occidentales  
“EZEQUIEL ZAMORA”**



**La universidad que siembra**

**Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social  
Programas de Estudios Avanzados  
Postgrado: Docencia Universitaria**

**Estilos de Aprendizaje en el Desarrollo Cognitivo  
De los Estudiantes de La Carrera Licenciatura  
En Estadísticas de Salud, Unellez Barinas  
Año Académico 2018**

Requisito parcial para optar al grado de *Magister* en Ciencias de la Educación  
Mención: Docencia Universitaria

**Autora: Lcda. Lenny Mendoza**  
C.I. 14.340.648  
**Tutora: MSc. Ana Falcón**

**Barinas, Octubre de 2013**

## APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo ANA FALCÓN, cédula de identidad N°V 10.556.934, en mi carácter de tutor del Trabajo de Grado, titulado: **Estilos de Aprendizaje en el Desarrollo Cognitivo de los Estudiantes de La Carrera Licenciatura En Estadísticas de Salud, Unellez Barinas. Año Académico 2018.** presentado por el (la) ciudadano (a) LENNY MENDOZA, titular de la cédula de Identidad N° V-14.340.648, para optar al título de Magíster en Ciencias de la Educación Superior Mención: Docencia Universitaria por medio de la presente certifico que he leído el Trabajo y considero que reúne las condiciones necesarias para ser defendido y evaluado por el jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Barinas, a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año 2018.

Nombre y Apellido: ANA FALCÓN

\_\_\_\_\_

Firma de Aprobación del tutor

Fecha de entrega: \_\_\_\_\_

## AGRADECIMIENTO

A Dios Todopoderoso, centro de mi vida, por darme la voluntad para concluir con esta meta.

A toda mi familia, en especial a mis padres, a mis hijos y a mi esposo, por la ayuda y el apoyo brindado.

Al Profesor, Edgar Gómez, por los conocimientos impartidos durante la escolaridad, y sabios consejos para dar inicio a este Trabajo Especial de Grado.

A la Magister Ana Falcón, por su asesoría, quien con su capacidad, esfuerzo y compromiso, contribuyó de manera favorable al logro de este Trabajo Especial de Grado.

A la Profesora María Albarrán, por su apoyo incondicional y asesoría, para la culminación del trabajo de grado.

A mis compañeros de postgrado por compartir su experiencia y conocimientos durante la escolaridad, muy especialmente a mis amigos, Marianela Sánchez, David Ochoa, Roy Cartier, Sobeida Carrillo.

A todos ellos mi reconocimiento y agradecimiento.

*Gracias....*

## INDICE

LISTA DE TABLAS.....	vii
RESUMEN.....	viii
INTRODUCCIÓN .....	1
<b>CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	
1.1 Planteamiento del Problema.....	5
1.2 Objetivos de la Investigación .....	08
1.2.1 General... ..	08
1.2.2 Específicos.....	09
1.3 Justificación e Importancia.....	09
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO</b>	
2.1 Referentes Históricos.....	11
2.2 Antecedentes de la Investigación... ..	12
2.3 Bases Teóricas.....	15
2.3.1 Aprendizaje .....	15
2.3.2 Estilos de Aprendizaje.....	19
2.3.3 Clasificación de los Estilos de Aprendizaje .....	20
2.3.4 Desarrollo Cognitivo.....	24
2.3.5 La Teoría del Desarrollo Cognitivo de Piaget.....	24
2.3.6 Asimilación y Acomodación.....	25
2.3.7 Etapa Sensorio-motora .....	26
2.3.8 Etapa Pre-operacional .....	27
2.3.9 Etapa de la Función Simbólica.....	28
2.3.10 Etapa del Pensamiento Intuitivo.....	28
2.4 Bases Legales .....	30
2.5 Definición de Términos.....	32

### CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Naturaleza de la Investigación.....	34
3.2 Población y Muestra.....	35
3.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	37
3.3.1 Fundamentación del Cuestionario CHAEA.....	38
3.4 Validación del Instrumento.....	38
3.4.1.- Confiabilidad.....	39
3.5 Definición de Variables e Indicadores .....	40
3.6 Operacionalización.....	41

### CAPÍTULO IV: ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Presentación, Análisis e Interpretación de los datos.....	44
---	----

### CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones: .....	49
Recomendaciones.....	51

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	53
---------------------------------	----

ANEXOS .....	55
--------------	----

**LISTA DE TABLAS Y GRÁFICOS****Tablas**

1. Población y Muestra.....	36
2. Operacionalización de las Variables .....	40
3. Definición de Variables.....	43
4. Estilo de Aprendizaje... ..	44

**GRÁFICO**

1. Estilos de Aprendizaje... ..	45
---------------------------------	----



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
“EZEQUIEL ZAMORA”  
Desarrollo Social  
Programa de Estudios Avanzados  
Maestría en Ciencias de la Educación Superior  
Mención: Docencia Universitaria**

**Estilos de Aprendizaje en el Desarrollo Cognitivo De los Estudiantes de La Carrera  
Licenciatura En Estadísticas de Salud, Unellez Barinas. Año Académico 2018**

**AUTORA:** Lcda. Lenny Mendoza

**TUTORA:** MSc. Ana Falcón

**AÑO:** 2018

**RESUMEN**

Los estilos de aprendizajes son aquellos rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables de como los discentes perciben, interaccionan y responden a su ambiente de aprendizaje. La presente investigación se enmarca dentro del modelo cuantitativo, con un diseño de campo y apoyado en el método científico, tuvo como propósito caracterizar los estilos de aprendizaje en el desarrollo cognitivo de los estudiantes del I semestre de la carrera Estadísticas de la Salud de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora” del Estado Barinas. Año académico 2018. Los sujetos de estudio fueron de 23 estudiantes cursantes de la carrera estadísticas de la salud. Se aplicó El Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA). En el análisis de los datos se empleó la estadística descriptiva y la inferencial. Los resultados arrojados muestran las características y preferencia por cada uno de los estilos de aprendizaje utilizados por los estudiantes. También se comprueba, que el reconocimiento de los estilos de aprendizaje puede ayudar a construir ambientes que propicien una buena disposición para producir un aprendizaje eficaz. Se recomienda que al inicio de cualquier nivel, se aplique un instrumento que permita diagnosticar los estilos de aprendizaje de los estudiantes; sin embargo también es importante que se difundan los resultados entre ellos, para que los estudiantes aprovechen los datos significativos que ofrecen, esto resultados, sobre el aprendizaje individual y el de los otros miembros del grupo, con los que debe compartir la experiencia del aprendizaje.

**Palabras Claves:** Aprendizaje, Estilos de aprendizaje, desarrollo cognitivo..



## INTRODUCCIÓN

Las temáticas desarrolladas en la presente investigación tienen como propósito caracterizar los estilos de aprendizaje utilizados por los estudiantes de la UNELLEZ-VPDS-Barinas, de la carrera Estadísticas de Salud. Para esto fue necesario, en primer lugar, tomar en cuenta las diferentes concepciones y teorías del proceso de aprendizaje académico que se han desarrollado a lo largo de la historia. En cuanto las teorías conductistas, restringen el campo de acción a la conducta observable, es decir; que el aprendizaje es interpretado en términos de conexiones entre estímulo y respuesta o entre respuesta y refuerzo, los teóricos cognitivos sostienen que el aprendizaje no puede limitarse a la conducta observable, sino que debe tener en cuenta la capacidad mental del sujeto para reorganizar su campo psicológico en respuesta a la experiencia.

Al analizar los resultados de los estudios previos encontramos que: “El conocimiento resulta de los procesos mentales de una persona en interacción con las ideas y acontecimientos del ambiente...”(Beltrán, 1995, pág.77). En las palabras de este autor, percibimos que lo importante no es solamente el medio, el entorno, sino también la manera en que el sujeto interpreta y da sentido a su medio.

Esta mirada histórica es una labor compleja como consecuencia de la coexistencia de distintas concepciones relativas al proceso de aprendizaje, así como la dificultad de que en éstas se alcance un consenso. Centramos nuestro estudio en dos diferentes concepciones de aprendizaje: conductista y cognitivista. Las propuestas del paradigma conductista del aprendizaje académico evidencian, de manera general, el comportamiento o la conducta, excluyendo los procesos

mentales, considerando que el individuo es el resultado de los estímulos propiciados por el medio y no teniendo en cuenta la voluntad propia.

A lo expuesto anteriormente no se puede desconsiderar que más allá de lo observable, de las manifestaciones externas de la persona, lo que escuchamos y vemos como “manifiesto”, existe lo “latente” en un determinado comportamiento.

Ahora bien, durante mucho tiempo, la educación redujo su preocupación a lo que resultaba evidente en las conductas, dejando de lado aspectos tan importantes como ser el sujeto que aprende y los recursos internos utilizados por éste para ser consciente de su proceso de aprendizaje. En el estudio de los estilos de aprendizaje, los planteamientos conductistas son limitados, pues no consideran al sujeto epistémico. Sin duda, no se puede hablar de estilos sin considerar una estructura cognitiva que sustente estos estilos.

De este modo, la persona según los conductistas, se desarrolla a través de las modificaciones del comportamiento, independientemente del sistema cognitivo. Estas ideas excluyen un aspecto esencial de la teoría de los estilos de aprendizaje y la interacción del sujeto con el medio, lo que posibilita cambios constantes en la construcción del perfil cognitivo. Si, por ejemplo, los estilos de aprendizaje dependiesen solamente de los estímulos producidos por el medio, la persona sería un reflejo de éste, y esto no se corresponde con la realidad, pues el sujeto tiene una competencia cognitiva que fundamenta su desempeño.

De manera que, los teóricos cognitivos contemporáneos estudian un rango extenso de tópicos entre los cuales se encuentran el aprendizaje, la memoria, la formación de conceptos, la solución

de problemas, la toma de decisiones y el lenguaje. Estos mismos estudiosos destacan, sobretodo, que el conocimiento del sujeto resulta de los procesos mentales de una persona en interacción con las ideas y acontecimientos del medio. Las propuestas cognitivas dan un salto importante en lo que respecta al aprendizaje académico, porque destacan los procesos mentales, que son indispensables para el desarrollo del ser humano. Si hoy el proceso de aprendizaje académico está siendo pensado y vivenciado a partir de esta construcción, ¿cómo estaremos pensando y haciendo mañana? culturalmente, como por ejemplo el estilo participativo, el estilo democrático, el estilo polémico, entre otros. Los estilos de aprendizaje se centran, generalmente, en el “cómo” a las personas les gusta aprender o pueden ser considerados como una manera de pensar.

Entre los planteamientos teóricos actuales sobre el tema de los estilos de aprendizaje, se destaca, primeramente David Kolb (1984) también se refiere a los estilos, afirmando:

Que ellos se desarrollan como consecuencia de factores hereditarios, experiencias previas y exigencias del ambiente actual, sostiene que los diferentes factores y las diferentes situaciones; tanto internas como externas al sujeto, promueven un determinado nivel o grado de desarrollo que se manifiesta en diferentes estilos o modos de aprender (pág. 10)

A tal efecto, la presente investigación se basa en las teorías conductistas y cognitivas, la primera se restringe al campo de acción a la conducta observable, es decir, que el aprendizaje es interpretado en términos de conexiones entre estímulo y respuesta, y la segunda que el aprendizaje no puede limitarse a la conducta observable, sino que debe tener en cuenta la capacidad mental del sujeto para reconstruir su campo psicológico en respuesta a la experiencia.

De acuerdo a este enfoque, los objetivos del estudio se orientan en caracterizar los estilos de aprendizaje utilizados por los estudiantes universitarios. En el capítulo dos, se desarrolla el marco teórico, que incluye los antecedentes del contexto universitario; También está referido a los estilos de aprendizaje. De igual forma se detalla ampliamente los aspectos metodológicos de la investigación pues se explica el enfoque epistemológico y los aspectos técnicos de la investigación, puntualizando en la forma en que se realizó la recogida de la información y bajo qué recursos tecnológicos se efectuaron la captura de los datos. En este apartado se presenta las variables; así como la hipótesis con el fin de explicar estadísticamente el modelo de la investigación.

Asimismo se presentan los resultados de la investigación en donde se muestra a nivel descriptivo los resultados obtenidos y describe las características de los estilos de aprendizaje que llevan a probar la hipótesis planteada. Finalmente, presenta las conclusiones y las propuestas a las que ha llevado esta investigación. También incluye un pequeño espacio para discusión de los temas más destacados de la investigación. Además, se detalla la referencia bibliográfica que respalda la investigación y los anexos que dan soporte al trabajo.

## **CAPITULO I.**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1.- Planteamiento del Problema**

Cada individuo tiene una forma particular de enfrentar los retos que día a día se le presentan, de igual forma sucede al momento de aprender, cada sujeto tiene preferencias o tendencias que lo caracterizan y lo llevan a poseer comportamientos determinados para lograr aprendizajes significativos, estas actuaciones son los estilos de aprendizaje. Por tal motivo, la manera que utiliza cada persona para razonar, analizar y tratar de resolver problemas o situaciones, así como el modo de percibir nuevos contenidos, van creando un perfil particular de aprendiz, es lo que se denomina un estilo de aprender; pues cada individuo posee ciertas características para la habilidad y orientación a usar ciertas estrategias, que le ayuden a percibir y organizar la información de una determinada manera.

A lo expuesto anteriormente, partiendo del hecho que en el terreno del aprendizaje universitario, se ha podido constatar cómo algunos estudiantes llevan a cabo conductas de aprendizajes inapropiadas, manifestado este fenómeno en la reprobación, abandono continuo de sus clases, y deserción del periodo; evidenciando esto la utilización de estilos de aprendizajes inadecuados alejados del conocimiento y práctica de las estrategias de aprendizajes en estudiantes de nivel superior, situación que ha llevado a los estudiantes resultados deficientes en su nota final, contribuyendo esto a una desmotivación por continuar los estudios superiores.

También es un hecho notorio, y preocupante, el bajo nivel de aprovechamiento en algunas materias, consecuencia entre otras razones de los procesos de enseñanzas, la utilización de estilos incorrectos. De acuerdo con los razonamientos que se han venido realizando, se plantea la necesidad de un estudio sobre la caracterización de los estilos de aprendizajes con el fin de instruir a los profesores en enseñanzas que despierten el gusto por aprender y se concreten en aprendizajes significativos en los estudiantes, en particular en materias con altos índices de reprobación.

Ahora bien, cuando se trata de rebasar el pensamiento teórico para aplicar los fundamentos pedagógicos a la práctica, el docente se enfrenta a varios problemas que trasciende en el proceso educativo. En este sentido; aún los profesores e investigadores con talento tienen dificultad para comunicar el conocimiento a sus estudiantes, lo antes expuesto, es motivado a debilidades en la utilización de estilos de aprendizajes adecuado por parte del estudiante que despierten el interés de la prácticas de estrategias entre el sujeto que aprende y lo que debe ser aprendido. Estas se encuentran representadas primordialmente por el profesor, y desde luego por cualquier otro elemento que de alguna manera distribuya al conocimiento como revistas, libros, audiovisuales entre otros.

Dentro de esta misma idea; lo primero y principal es adquirir los conocimientos básicos, que posteriormente permitirán pensar sobre ellos para poder utilizarlos un día de forma reflexiva y resolutiva; explican además que algunos autores han propuesto, de forma acertada, trastocar esta

norma y pensar sobre los contenidos que se aprenden mientras se asimilan, de forma que aprender sea una consecuencia de pensar.

Ante la situación planteada, la reflexión debería ser el centro de las actividades de aprendizaje que se producen en el aula dejando la transmisión de la información pura y dura en un segundo plano. Aun cuando son numerosas las propuestas sobre los estilos y las estrategias de aprendizaje, el hecho es que generalmente no se usan en el aula. Por lo tanto, los problemas a que se enfrenta el proceso educativo no están centrados tanto en su formulación, sino más bien en hacer conciencia tanto del profesor como del alumno para aplicarlas de manera cotidiana.

Conviene destacar, la forma en que presenta el conocimiento a los estudiantes, las preguntas que les dirige y el método de evaluación que se les aplica, pueden favorecer o inhibir el desarrollo de la estrategias así como de los estilos de aprendizaje. Los educandos además de utilizar sus habilidades cognitivas para estructurar la forma de estudio, deben hacerlo para organizar sus materiales y jerarquizar el aprendizaje, disponiendo en forma lógica de tiempos adecuados para el mismo.

Con estos señalamientos, la presente investigación está orientada en caracterizar los estilos de aprendizaje en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de la carrera Estadísticas de Salud Unellez-Barinas, año académico 2018, y de esta manera, disminuir los altos índices de deserción estudiantil, mejorar las prácticas docentes de enseñanza, e incrementar el rendimiento académico de los estudiantes.

Frente al planteamiento anterior se generan las siguientes interrogantes que han orientado la formulación de los objetivos de la investigación:

1. ¿Cuáles son los Estilos de Aprendizaje que utilizan los estudiantes del nivel universitario?
2. ¿Cuáles son los estilos de aprendizaje que se activan con más frecuencia en los estudiantes de la carrera Estadísticas de Salud Unellez-Barinas, año académico 2018?
3. ¿Cuál es la importancia que existe de conocer los estilos de aprendizaje en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de la carrera Estadísticas de Salud Unellez-Barinas, año académico 2018

Estas interrogantes han llevado a plantear de los objetivos de la investigación que se presentan seguidamente:

## **1.2.- Objetivos de la Investigación**

### **1.2.1. Objetivo General**

Caracterizar los estilos de aprendizaje en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de la carrera Estadísticas de Salud Unellez-Barinas, año académico 2018.

### **1.2.2. Objetivos específicos**



Identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes de la carrera Estadísticas de Salud Unellez-Barinas, año académico 2018

Describir el desarrollo cognitivo activado por los estudiantes de la carrera Estadísticas de Salud Unellez-Barinas, año académico 2018.

Establecer la importancia de los estilos de aprendizaje en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de la carrera Estadísticas de Salud Unellez-Barinas, año académico 2018

### **1.3.- Justificación de la Investigación**

Esta investigación responde a la necesidad de caracterizar los estilos de aprendizaje en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de la carrera Estadísticas de Salud Unellez-Barinas, año académico 2018, Por cuanto resulta especialmente significativo conocer la manera en que cada individuo aprende, esto vendrá a ser la clave de una adecuada interacción didáctica mejorando el binomio enseñanza-aprendizaje.

Se realiza con la finalidad de aportar datos empíricos con el propósito de conocer cuáles son los estilos de aprendizaje y en qué medida el educando conoce como aprende, para tener un mejor desempeño, ya que al conocer y comprender cuál es el estilo preferido, el contexto universitario tendrá como resultado una disminución significativa en la reprobación y deserción universitaria, convirtiendo al estudiante en una persona eficaz para resolver problemas académicos. Partiendo de que la mayoría de los problemas a los que se enfrentan los

alumnos en la universidad, involucran procesos, como el de identificar una dificultad, que además se desea analizar sus posibles soluciones y tratar de llevarlas a cabo.

La relevancia científica: porque a partir de los resultados que se obtengan, permitirá generar, programas y talleres que permitan guiar y potenciar el desarrollo y conocimiento de los estilos de aprendizaje de los educandos por parte de los profesores. Contribuyendo así a que el proceso de formación de los estudiantes sea realmente significativo y se relacione con el programa de estudios que la institución propone con respecto al aprendizaje de conocimientos y prácticas de la Educación superior.

Por último, se considera que la ejecución de esta investigación es totalmente factible porque permitirá generar una retroalimentación a los estudiantes con respecto a sus estrategias y métodos de aprendizaje y estudio, permitiendo crear una reflexión e intervención de parte de ellos para potenciar su rendimiento y aprendizaje acerca del modo propio de adquirir conocimientos o aprender.

## **CAPITULO II.**

### **Marco Teórico**

El marco teórico es integrar el tema de la investigación con las teorías, enfoques teóricos, estudios y antecedentes en general que se refieren al problema de investigación. En tal sentido el marco teórico según Tamayo (2012) nos amplía la descripción del problema, integra la teoría con la investigación y sus relaciones mutuas. En este capítulo se presenta la importancia de Los estilos de aprendizajes en el desarrollo cognitivo de los estudiantes, se realiza un análisis retrospectivo de su principal evolución histórica.

#### **2.1.- Referentes Históricos**

La noción de estilos de aprendizaje o cognitivos para muchos autores, tiene sus antecedentes etimológicos en el campo de la psicología. Como concepto comenzó a ser utilizado en la bibliografía especializada en los años 50 del pasado siglo por los llamados psicólogos cognitivistas. De todos, fue H. Witkin (1954), 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. Sus estudios y los de autores como Holzman, y Clein, (1954); Eriksen (1954); Golstein y Scheerer (1951) citado por Allport (1961), pronto encontraron eco entre los pedagogos, principalmente en países como Estados Unidos, donde ya para esta época venía generándose un amplio movimiento de reformas curriculares que clamaban por transformaciones cualitativas, la renovación de las metodologías tradicionales y el rescate del

alumno como polo activo del proceso de enseñanza- aprendizaje.

Sin embargo con el tiempo, algunos psicólogos de la educación, a diferencia de los teóricos de la personalidad, en lugar de “estilo cognitivo” han preferido el uso del término “estilo de aprendizaje”, por reflejar mejor el carácter multidimensional del proceso de adquisición de conocimientos en el contexto escolar. Ello a la vez derivó en una amplia diversidad de definiciones, clasificaciones e instrumentos de diagnóstico, conformadores de los más disímiles enfoques y modelos teóricos respecto a este objeto de estudio. Así por ejemplo, para autores como Dunn, R.; Dunn, K. y Price, G., los estilos de aprendizaje reflejan “la manera en que los estímulos básicos afectan a la habilidad de una persona para absorber y retener la información”, mientras para Hunt, D. E. (1979: 27), estos “describen las condiciones bajo las que un discente está en la mejor situación para aprender, o qué estructura necesita el discente para aprender.

## **2.2.- Antecedentes de Investigación**

Algunos de los estudios relacionados con la presente investigación se reseñan seguidamente, con el propósito de conformar un cuerpo de antecedentes que den cuenta del estado del arte en cuanto a los estilos de aprendizaje de los estudiantes universitarios. Tal organización de los antecedentes se justifica por la necesidad de efectuar una revisión acerca de cuál ha sido el quehacer investigativo en materia de evaluación sobre los estilos de aprendizaje utilizados por los estudiantes; y por otra parte, conocer acerca de las investigaciones que sobre argumentos o formulaciones teóricas se han desarrollado en las últimas décadas dentro y fuera del país, a propósito de anclar la presente investigación en dicho contexto. Seguidamente se

presentan los trabajos.

López y Ballesteros (2013) realizaron un estudio en España. Titulado: *Evaluación de los Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de Enfermería mediante El Cuestionario Chaea*. Su objetivo fue la identificación de las preferencias personales del estilo de aprendizaje de estudiantes de Enfermería, a los cuales se les aplicó El Cuestionario HoneyAlonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), orientado en cuatro estilos: activo, reflexivo, teórico y pragmático. El cuestionario se administró a una muestra de 102 estudiantes de una misma escuela. Los resultados obtenidos se detectan una diferencia significativa en cuanto al estilo teórico.

El autor llega a la conclusión de acuerdo a los hallazgos del estudio, las implicaciones docentes en relación al estilo de aprendizaje con el estilo de enseñanza. Es de notar la relación importante que existe en la investigación mencionada anteriormente con la presente investigación, ya que ambas se ubican en el mismo contexto, y se relacionan con el estudio de los estilos de aprendizaje.

Por su parte, Ortiz Torres y Aguilera Pupo, (2013); en su trabajo de investigación titulado: *La Caracterización de Perfiles de Estilos de Aprendizaje en la Educación Superior, Una Visión Integradora*, se plantearon como objetivo valorar la importancia del perfeccionamiento de los perfiles de estilos de aprendizaje para lograr un proceso de enseñanza más personalizado, como acción para alcanzar la permanencia de los profesionales en formación y con ello su desarrollo social, este estudio se llevó a cabo Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, Cuba, muestra como los estilos de aprendizaje de los estudiantes universitarios deben ser

tenidos en cuenta por los profesores a la hora de diseñar y desarrollar estrategias didácticas, pues ello, contribuye a mejorar la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Los autores del estudio sostienen que se demostró una relación media y significativa entre los estilos de aprendizaje y las estrategias didácticas dejando un campo interesante de investigación a futuro. Este antecedente tiene concordancia con la presente investigación porque estudia los estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios..

Igualmente Guanipa y Mogollón, (2013); elaboraron un estudio titulado: *Estrategias cognitivas para la construcción del conocimiento, partiendo de los estilos de aprendizaje en los estudiantes de Ingeniería de la U.N.E. Rafael María Baralt*. Se realizó un estudio de campo, de carácter descriptivo, con un diseño cuasiexperimental, transversal. La muestra poblacional estuvo constituida por 76 estudiantes divididos en dos grupos: control y experimental. Se utilizó el instrumento de Richard Felder (2000), cuya confiabilidad se ubicó en 0,8750. La técnica de análisis fue descriptiva y la interpretación reveló que las estrategias cognitivas a partir de los estilos de aprendizaje incrementó el rendimiento académico de los estudiantes permitiendo la generación de cuatro nuevas estrategias denominadas por los estudiantes.

Los autores del estudio señalan que las estrategias cognitivas a partir de los estilos de aprendizaje incrementa el rendimiento académico de los estudiantes. Este antecedente tiene concordancia con el trabajo de investigación por relacionarse con la construcción del conocimiento, partiendo de los estilos de aprendizaje en los estudiantes

Con las investigaciones presentadas hasta el momento en el análisis de la categoría estilos de aprendizaje, estrategias de enseñanza se podría inferir que el docente tiene la tarea de identificar los estilos de aprendizaje de sus estudiantes y preparar sus clases empleando estrategias de enseñanza que privilegien y potencien dichos estilos, pues de lo contrario existirá un divorcio entre la forma como enseña el maestro y como aprende el estudiante.

### **2.3.- Bases Teóricas**

De acuerdo con UPEL (2005), el contenido del marco teórico se basa en situar el problema en estudio dentro de un conjunto de conocimientos sólidos y confiables que permitan orientar la búsqueda y ofrezcan una conceptualización adecuada de los términos que se van a utilizar. El marco teórico permite integrar la teórica con la investigación y establecer sus interrelaciones, representa un sistema coordinado coherente, de conceptos y propósitos para abordar el problema. Para ubicar el problema en el contexto del conocimiento sobre los estilos de aprendizaje en los estudiantes universitarios, se esbozarán de manera aproximativa los siguientes elementos de carácter teórico y referencial.

#### **2.3.1. Aprendizaje**

Hablar del aprendizaje se hace complejo en la medida en que no existe una definición universalmente aceptada, pero sí existen dos concepciones que ayudan a darle forma a dicho término: la conductual y la cognitiva. Algunos autores enfatizan en lo observable, donde el aprendizaje conduce a cambios en la *conducta* como resultado de la experiencia

que no tiene que ver ni con la maduración, ni con respuestas innatas (Klein, 1997, Ardila, 1970), otros que se mueven en el enfoque *cognitivo* resalta la importancia de los cambios que se generan a nivel interno, en las estructuras cognitivas del aprendiz. Esta investigación se enmarca dentro del modelo cognitivo, apoyándose en la definición dada por (Moreira (2000), quien considera que el aprendizaje genera una reestructuración de las representaciones que se tienen del mundo en la medida en que se van mezclando la información nueva que entra a la mente con aquella que ya existe allí producto de experiencias anteriores.

En cuanto a los tipos de aprendizaje existe una gran variedad, de acuerdo a los niveles de profundidad pueden ser de bajo o alto nivel, entre las de bajo nivel se encuentra el aprendizaje memorístico, que es de carácter repetitivo y mecánico; la de alto nivel hace referencia al aprendizaje comprensivo, ya que facilita el establecimiento relacional entre conceptos; y el significativo que parte de los conocimientos de los educandos y favorece la construcción activa del mismo y el relevante significativo que facilita la aplicación de lo aprendido a nuevos contextos (Murillo, 2003).

Sin embargo el hecho que exista estos tipos de aprendizaje no significa que este se dé aisladamente, a partir de este supuesto Murillo (2003) cita a Ausubel en donde el autor estructura el aprendizaje significativo, se ve al estudiante como constructor de su propio conocimiento, que relaciona los conceptos que va a aprender y les da un sentido a partir de la estructura conceptual que posee.



A partir de estos tipos de aprendizaje y estableciendo un cruce entre los diversos procedimientos que las personas utilizan Román y Díez citado por Murillo (2003) plantean los siguientes tipos:

- ✓ Receptivo-repetitivo-memorístico: los conceptos o procedimientos se adquieren por mera repetición mecánica.
- ✓ Repetitivo-memorístico por descubrimiento guiado: utilización de una metodología activa e investigadora pero de una manera mecánica.
- ✓ Repetitivo-memorístico por descubrimiento autónomo: el educando realiza su propio trabajo pero no se preocupa por detenerse a conceptualizarlo ni enmarcarlo a lo que ya conoce.
- ✓ Significativo-receptivo: es significativo cuando la información que se recibe se enmarca en la estructura conceptual que el estudiante posee.
- ✓ Significativo por descubrimiento guiado: construcción del aprendizaje a partir de la experiencia y guiado en el proceso por el docente tanto procedimental como conceptual.
- ✓ Significativo por descubrimiento autónomo: El docente es facilitador de aprendizaje y para esto es importante la selección de materiales didácticos significativos, el educando es constructor de su propio aprendizaje.

Para esta investigación se toma como referente teórico Kolb (1976) quien plantea que el proceso de aprendizaje comienza con una experiencia inmediata y concreta que sirve de base para la observación y la reflexión, sus investigaciones se integran en una “teoría”

formando conceptos abstractos, permitiendo su generalización tras comprobar las hipótesis de los conceptos en situaciones nuevas. Dichas hipótesis sirven de base para generar nuevas experiencias. En el momento de aprender, según Kolb salen a la luz cuatro capacidades diferentes, que denomina y define de la siguiente forma:

- ✓ Capacidad de *Experiencia Concreta* (EC), de acuerdo con esta el aprendiz debe ser capaz de involucrarse por completo, abiertamente y sin prejuicios en experiencias nuevas.
- ✓ Capacidad de *Observación Reflexiva* (OR), en esta el estudiante debe ser capaz de reflexionar acerca de estas experiencias y de observarlas desde múltiples perspectivas.
- ✓ Capacidad de *Conceptualización Abstracta* (CA), según lo planteado por el autor el sujeto debe ser capaz de crear nuevos conceptos y de integrar sus observaciones en teorías lógicamente sólidas..
- ✓ Capacidad de *Experimentación Activa* (EA), de acuerdo con el autor el aprendiz debe ser capaz de emplear estas teorías para tomar decisiones y solucionar problemas.

La teoría propuesta por Kolb fue llamada Aprendizaje Experiencial y las cuatro categorías señaladas juegan un papel muy importante en el proceso de aprender. Cuando la persona aprende y se encamina hacia una de las capacidades señaladas Kolb (1976) expresa que configuran un modelo bidimensional del proceso de aprendizaje, el cual está formado por *percepción* del entorno lo que le permite comprender (pensamiento concreto

versus pensamiento abstracto) y el *procesamiento* donde se transforma la información entrante, un procesamiento de la información activo contra reflexivo.

### **2.3.2. Estilos de Aprendizaje**

El 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 de estilo en algunos modos de comportamiento, costumbres, características arquitectónicas, manera de escribir, forma de interpretar la música, moda, entre otros.

Autores como Guild y Garger (1998) consideran que el término Estilo se comenzó a utilizar por los investigadores a partir del siglo XX en concreto por aquéllos que trabajaron en identificar las diferencias entre las personas en áreas de la psicología y de la educación. Ya específicamente en lo que tiene que ver con Estilos de Aprendizaje Hunt (1979) plantea que ellos son las condiciones educativas bajo las que un discente está en la mejor situación para aprender o la estructura que necesita para aprender de la mejor forma. Willing (1988) plantea que la noción de los E.A se superpone a la de estilos cognitivos pero es más comprensiva puesto que incluyen comportamientos cognitivos y afectivos que indican las características y las maneras de percibir, interactuar y responder al contexto de aprendizaje por parte del aprendiz.

Pasando al plano de las definiciones para Dunn (1978) corresponden a un conjunto de características personales, biológicas o del desarrollo que hacen que un método o

estrategia de enseñar sea efectivo en unos estudiantes e inefectivo en otros, de otra parte para Schmeck (1982) los E.A se pueden definir como aquel estilo cognitivo que un individuo manifiesta cuando se enfrenta a una tarea de aprendizaje y refleja las estrategias preferidas habituales y naturales del estudiante para aprender.

Aparte de las anteriores definiciones existe multiplicidad de ellas, sin embargo a nivel general existe una relación entre ellas y es la forma en cómo se procesa la información en cada individuo. Para Keefe (1988) los estilos de aprendizajes son aquellos rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables de como los discentes perciben, interaccionan y responden a su ambiente de aprendizaje. Para Kolb (1984) referente teórico de esta investigación, son “un estado duradero y estable que deriva de configuraciones consistentes de las transacciones entre el individuo y su medio ambiente...” (pág.24).

### **2.3.3.- Clasificación de los Estilos de Aprendizaje según varios autores**

A continuación se exponen perspectivas propuestas por algunos de los autores que han estudiado el tema, junto al instrumento de medición utilizado. Estos autores han sido los que han tenido mayor significancia en cuanto al estudio de los E.A por sus teorías e investigaciones.

Felder y Silverman (1988) clasifican los estilos de aprendizaje de los estudiantes a partir de cinco dimensiones: las *Sensoriales* donde por medio de los sentidos perciben y

procesan la información; es cuando se habla de estudiantes visuales y auditivos. El estilo *activo*, implica hacer algo en el mundo externo con la información que se tiene es decir discutirla, explicarla o chequearla de alguna manera; los estudiantes con el tercer estilo, el *reflexivo* examinan y manipulan la información introspectivamente, son independientes a la hora de estudiar y tienden a ser teóricos. El estilo *secuencial* es utilizado en la educación formal e implica la presentación del material en un orden de progresión lógica con el avance de un aprendizaje regido por el tiempo y el calendario, El *Global* es aquel que no se rige por el calendario, por el contrario ocupan mayor tiempo en la resolución de ejercicios o problemas hasta que llega el momento en que logra la comprensión del todo.

Kolb (1984) realiza la siguientes clasificación para los E.A; aquellos educandos que perciben la información de forma abstracta por la vía de la formulación conceptual es decir teóricamente y la procesa por medio de la experimentación los denomina *Convergentes*; los *Divergentes* por el contrario captan la información por medio de experiencias reales y concretas y las procesan reflexivamente; los *Asimiladores* tienden a percibir la información de manera abstracta pero la procesan reflexivamente; y por último los *Acomodadores* perciben la información a partir de experiencias concretas y procesas activamente la información.

Para Honey y Mumford los cuatro Estilos de Aprendizaje son: Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático. La descripción de cada Estilo es la siguiente:

Activos: Las personas que tienen predominancia en Estilo Activo se implican plenamente y sin prejuicios en nuevas experiencias, son de mente abierta, nada escépticos

y acometen con entusiasmo las tareas nuevas. Además, son personas muy de grupo que se involucran en los asuntos de los demás y centran a su alrededor todas las actividades.

Reflexivos: A las personas con predominancia de este estilo les gusta considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas, recogen datos, los analizan con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión. Además, son personas que consideran todas las alternativas posibles antes de realizar un movimiento. Ellos disfrutan observando la actuación de los demás, escuchan a los demás y no intervienen hasta que se han adueñado de la situación.

Teóricos: Las personas con predominancia de estilo adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas, tienden a ser perfeccionistas e integran los hechos en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar, son profundos en su sistema de pensamiento, a la hora de establecer principios, teorías y modelos.

Pragmáticos: El punto fuerte de las personas con predominancia en este estilo es la aplicación práctica de las ideas, descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas. También, les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen.

En tal sentido en España, Catalina Alonso (1992) tomó las experiencias de Honey y Mumford y adaptó el LSQ al ámbito académico y la lengua española, llamándolo Cuestionario Honey-Alonso sobre Estilos de Aprendizaje, CHAEA, (Alonso, Gallego y Honey 1994) en la misma línea de aprendizaje descrito por Kolb, Junch, Honey y Mumford, Alonso describe cuatro etapas del proceso cíclico.

La autora modifica los estilos agregando características que determinan con claridad el campo de destrezas de cada uno de ellos, dichas características no se presentan en el mismo orden de significancia; por lo que las clasifica en dos niveles: el primero corresponde a cinco características principales, las cuales son obtenidas como resultado de los análisis factoriales y de componente principales, y el segundo nivel lo denomina otras características que complementan el estilo de aprendizaje.

La diversidad en los métodos que tienen las personas para aprender indica que es importante identificar la individualidad que caracteriza a un individuo de otro, por lo que se hace necesario explorar el tipo de estilo de aprendizaje que estos presentan, para guiar o encaminar el proceso de enseñanza con metodologías propias a las personas y de esta forma optimizar un aprender eficaz; también es cierto que de acuerdo a la situación en que la persona se encuentre y la motivación que tenga a la hora de aprender un concepto puede utilizar una forma u otra de interiorizarlo pero aun así el ser humano presenta una predisposición cuando de relacionarse con determinadas condiciones se trata en el crecimiento y desarrollo personal.

Cisneros y Robles (2004) dicen que el identificar el estilo de aprendizaje de preferencia de los estudiantes facilita el desarrollo de técnicas y estrategias de enseñanza mucho más efectivas, favorece la creación de un clima más acogedor y promueve una participación de los estudiantes mucho más activa, de tal forma que conocer el estilo de aprendizaje que cada uno posee permite y facilita un constante auto-reconocimiento frente a la realidad que el individuo vive a diario.

Las constantes evaluaciones a docentes por parte de los estudiando que se realizan en La Universidad Complutense de Madrid cada año han podido comprobar que cuando el estilo de aprendizaje del alumno coincide con el docente éste es evaluado favorablemente , estos datos revelan dos aspectos importantes: la primera: El estilo de aprendizaje del maestro influye en su estilo de enseñar y la segunda: cuando los educandos reciben la docencia adaptada a su propio estilo de aprendizaje, ésta es mejor recibida y se constata un aumento en el rendimiento académico. Alonso (2006).

#### **2.3.4.- Desarrollo Cognitivo**

Lo cognitivo es aquello que pertenece o que está relacionado al conocer. Éste, a su vez, es el cúmulo de información que se dispone gracias a un proceso de aprendizaje o a la experiencia. La corriente de la psicología encargada de la cognición es la psicología cognitiva, que analiza los procedimientos de la mente que tienen que ver con el conocimiento. Su finalidad es el estudio de los mecanismos que están involucrados en la creación de conocimiento, desde los más simples hasta los más complejos.

#### **2.3.5.- La Teoría del Desarrollo Cognitivo de Piaget**

Es una teoría sobre la naturaleza y el desarrollo de la inteligencia humana. Fue desarrollada por primera vez por el psicólogo suizo Jean Piaget (1896-1980). Piaget creía que la infancia del individuo juega un papel vital y activo con el crecimiento de la inteligencia, y que el niño aprende a través de hacer y explorar activamente. La teoría del desarrollo intelectual se centra en



la percepción, la adaptación y la manipulación del entorno que le rodea. Es conocida principalmente como una teoría de las etapas de desarrollo, pero, de hecho, se trata de la naturaleza del conocimiento en sí y cómo los seres humanos llegan gradualmente a adquirirlo, construirlo y utilizarlo.

Para Piaget, el desarrollo cognitivo era una reorganización progresiva de los procesos mentales resultantes de la maduración biológica y la experiencia ambiental. En consecuencia, considera que los niños construyen una comprensión del mundo que les rodea, luego experimentan discrepancias entre lo que ya saben y lo que descubren en su entorno. Por otra parte, Piaget afirma que el desarrollo cognitivo está en el centro del organismo humano, y el lenguaje depende del conocimiento y la comprensión adquiridos a través del desarrollo cognitivo. Los primeros trabajos de Piaget recibieron la mayor atención. Muchos padres han sido alentados a proporcionar un ambiente rico, de apoyo para la propensión natural de su hijo para crecer y aprender. Las aulas centradas en los niños y "educación abierta" son aplicaciones directas de las ideas de Piaget. A pesar de su gran éxito, la teoría de Piaget tiene algunas limitaciones que el mismo reconoce: por ejemplo, la teoría apoya etapas agudas en lugar de un desarrollo continuo.

### **2.3.6.-Asimilación y Acomodación**

Mediante su estudio en el ámbito de la educación, Piaget se enfocó en dos procesos, a los que llamó asimilación y la acomodación. Para Piaget, la asimilación significaba la integración de elementos externos en las estructuras de la vida o ambientes, o aquellos que podríamos tener a

través de la experiencia. La **asimilación** es cómo los seres humanos perciben y se adaptan a la nueva información. Es el proceso de adecuar nueva información en los esquemas cognitivos preexistentes. La **asimilación** es la que se reinterpretan nuevas experiencias para encajar en, o asimilar con, la antigua idea. Se produce cuando los seres humanos se enfrentan a la información nueva o desconocida y hacen referencia a la información previamente aprendida con el fin de hacer sentido de ella.

Por el contrario, la **acomodación** es el proceso de que el individuo tome nueva información del entorno y altere los esquemas preexistentes con el fin de adecuar la nueva información. Esto ocurre cuando el esquema (conocimiento) existente no funciona y necesita ser cambiado para hacer frente a un nuevo objeto o situación. La acomodación es imperativa, ya que es la forma en la que la gente conseguirá interpretar nuevos conceptos, esquemas, marcos, y más. Piaget creía que el cerebro humano ha sido programado a través de la evolución para brindar equilibrio, que es lo que él cree que en última instancia, influye en las estructuras de los procesos internos y externos a través de la asimilación y la acomodación.

Por lo tanto la comprensión de Piaget era que la asimilación y la acomodación no puede existir una sin la otra. Son como las dos caras de una misma moneda. Para asimilar un objeto en un esquema mental existente, primero es necesario tener en cuenta o adaptarse hasta cierto punto a las particularidades de este objeto. Por ejemplo, para reconocer (asimilar) una manzana como una manzana, primero hay que enfocar (acomodar) sobre el contorno de este objeto. Para ello, hay que reconocer aproximadamente el tamaño del objeto. El desarrollo aumenta el saldo, o equilibrio, entre estas dos funciones. Cuando están en equilibrio entre sí, asimilación y la

acomodación generan esquemas mentales de la inteligencia operativa. Cuando una función domina sobre la otra, estas generan representaciones que pertenecen a la inteligencia figurativa.

### **2.3.7.- Etapa Sensorio-motora**

La etapa sensorial-motora es la primera de las cuatro etapas del desarrollo cognitivo que "se extiende desde el nacimiento hasta la adquisición del lenguaje". En esta etapa, los niños construyen progresivamente el conocimiento y la comprensión del mundo mediante la coordinación de experiencias (como la vista y el oído) con la interacción física con objetos (como agarrar, chupar, y pisar) Los bebés adquieren el conocimiento del mundo de las acciones físicas que realizan dentro de ella. Estas progresan de acción reflexiva e instintiva a la luz de principios del pensamiento simbólico hacia el final del estado.

### **2.3.8.- La Etapa Pre-operacional**

La segunda etapa de Piaget, la etapa pre-operacional, comienza cuando el niño empieza a aprender a hablar, en torno a los dos años y se prolonga hasta la edad de siete años. Durante esta etapa previa a las operaciones de desarrollo cognitivo, Piaget observó que los niños todavía no comprenden la lógica concreta y no pueden manipular mentalmente la información. En esta etapa, en los niños tiene lugar el incremento del juego y el fingimiento. Sin embargo, el niño todavía tiene problemas para ver las cosas desde diferentes puntos de vista. Los juegos de los niños se clasifican principalmente por el juego simbólico y la manipulación de símbolos. Dicho juego es demostrado por la idea de que las fichas son aperitivos, los trozos de papel son platos, y

una caja es una mesa. Sus observaciones de símbolos ejemplifican la idea de juego con la ausencia de los objetos reales en cuestión. Mediante la observación de secuencias de juego, Jean Piaget fue capaz de demostrar que, hacia el final del segundo año, se produce un nuevo tipo de funcionamiento psicológico cualitativo, este se conoce como el estadio pre-operativo de burgos.

### **2.3.9.- La Etapa de la Función Simbólica**

Alrededor de 2-4 años de edad, los niños aún no pueden manipular y transformar la información de una manera lógica. Sin embargo, sí pueden pensar en imágenes y símbolos. Otros ejemplos de las capacidades mentales son el lenguaje y el juego de roles. El juego simbólico es cuando los niños desarrollan amigos imaginarios o juegan juegos de roles con amigos. Los juegos infantiles se vuelve más sociales y estos asignan roles el uno al otro. Algunos ejemplos de juego simbólico incluyen, por ejemplo, "jugar a la casita", o tener una fiesta de té. Curiosamente, el tipo de juego simbólico de los niños entablan está conectado con su nivel de creatividad y a la capacidad de conectarse con los demás. Además, la calidad del juego simbólico puede tener consecuencias sobre su desarrollo posterior. Por ejemplo, los niños pequeños cuyos juego simbólico es de naturaleza violenta tienden a exhibir un comportamiento menos pro-social y son más propensos a mostrar tendencias antisociales en años posteriores. En esta etapa, aún hay limitaciones tales como el egocentrismo y el pensamiento pre-causal.

### **2.3.10.- La sub-etapa del pensamiento intuitivo**

Tiene lugar entre alrededor de las edades de 4 a 7, los niños tienden a ser muy curiosos y a hacer muchas preguntas, empezando el uso del razonamiento primitivo. Hay una emergencia en el interés de razonar y de querer saber por qué las cosas son como son. Piaget llamó a esto la sub-etapa intuitiva porque los niños se dan cuenta que tienen una gran cantidad de conocimientos, pero no son conscientes de la forma en que la adquirieron. La concentración, la conservación, la irreversibilidad, la inclusión de clases y la inferencia transitiva son todas características del pensamiento preoperatorio.

### **2.3.11.- Etapa de las Operaciones Concretas**

La etapa de las operaciones concretas es el tercero de las cuatro etapas de la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget. Esta etapa, que sigue a la de la etapa preoperacional, ocurre entre las edades de 7 y 11 años y se caracteriza por el uso adecuado de la lógica. Durante este estadio, los procesos de pensamiento de un niño se vuelven más penetrantes y "como adulto". Empieza solucionando problemas de una manera más lógica. El pensamiento hipotético, abstracto, aún no se ha desarrollado y los niños solo puede resolver los problemas que se aplican a eventos u objetos concretos. En esta etapa, los niños se someten a una transición en la cual estos aprenden normas tales como la conservación.

Piaget determinó que los niños son capaces de incorporar el razonamiento inductivo. El razonamiento inductivo involucra inferencias a partir de observaciones con el fin de hacer una generalización. En contraste, los niños tienen dificultades con el razonamiento deductivo, que implica el uso de un principio de generalización con el fin de tratar de predecir el resultado de un

evento. En este estadio, los niños suelen experimentar dificultades con averiguar la lógica en sus cabezas. Por ejemplo, un niño va a entender que "A es más de B" y "B es más de C". Sin embargo, cuando se le preguntó "¿A es más de C?", El niño podría no ser capaz de entender lógicamente la pregunta en su cabeza.

## **2.4-Bases Legales**

Las bases legales constituyen un conjunto de documentos de naturaleza legal que sirven de testimonio referencial y de soporte a la investigación, los cuales pueden ser: Normas, Leyes, Reglamentos, Decretos, Resoluciones, entre otros. Por medio de estas bases, hacemos referencia que la investigación ha sido desarrollada dentro de los términos constitucionalmente legales, Según Villafranca (2002) “Las bases legales no son más que se leyes que sustentan de forma legal el desarrollo del proyecto”

La Constitución de la República Bolivariana en su Artículo 102 hace mención que:

La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El Estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad. La educación es un servicio público y está fundamentado en el respeto a todas las corrientes del pensamiento. (p. 21).

En cuanto al artículo cabe destacar que todo ciudadano tiene derecho a la participación dentro de la educación, no obstante, se propone una acción integral para el beneficio de toda la población y el estado es el ente rector.

Según la Ley Orgánica para la Protección del Niño, Niña y Adolescente (LOPNNA, 2009), en el artículo 103 establece:

Toda persona tiene derecho a una educación integral de calidad, permanente, en igualdad de condiciones y oportunidades, sin más limitaciones que las derivadas de sus aptitudes, vocación y aspiraciones. La educación es obligatoria en todos sus niveles, desde el maternal hasta el nivel medio diversificado. La impartida en las Instituciones del Estado es gratuita hasta el nivel pregrado universitario. A tal fin, el Estado realizará una inversión prioritaria, de conformidad con las recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas. El Estado creará y sostendrá instituciones y servicios suficientemente dotados para asegurar el acceso, permanencia y culminación en el sistema educativo. La ley garantizará igual atención a las personas con necesidades especiales o con discapacidad y a quienes se encuentren privados o privadas de su libertad o carezcan de condiciones básicas para su incorporación y permanencia en el sistema educativo.

**Artículo 54-** Es obligación de los Padres, Representantes o Responsables en materia de educación, los padres, representantes o responsables tienen la obligación inmediata de garantizar la educación de los niños y adolescentes. En consecuencia deben inscribirlos oportunamente en la escuela, plantel o institutos de educación, de conformidad con la ley, así como exigirles su asistencia regular a clases y participar activamente en su proceso educativo (p. 22)

En este aspecto, cabe considerar que es responsabilidad de los padres ser parte activa de la educación de sus hijos, por lo que debe responder a actividades en el ámbito escolar y lo que de allí se genere, como parte importante del desarrollo de ellos.

Por otra parte, la misma ley comenta en el **Artículo 55**, los siguientes términos:

Derecho a participar en el proceso de educación. Todos los niños y adolescentes tienen derecho a ser informados y a participar activamente en su proceso educativo. El mismo derecho tiene los padres, representantes o responsables en relación al proceso educativo de los niños y adolescentes que se encuentran bajo su patria potestad, representación y responsabilidad (p. 23).

La ley de protección al niño toma en consideración aspectos fundamentales como son la obligatoriedad que tiene los padres de la atención a la educación de sus hijos, así como también, vigilar la asistencia y lo relacionado con él en el sistema educativo, es decir, todo los niños, niñas y adolescentes tienen pleno derecho de estar incluido en el proceso educativo.

De acuerdo al marco legal que describe la Ley Orgánica de Educación (2009). En el **artículo 3**, sostiene:

La educación tiene como finalidad fundamental el pleno desarrollo de la personalidad y el logro de un hombre sano, culto, crítico y apto para convivir en una sociedad democrática, justa y libre basada en la familia como célula fundamental y en la valoración del trabajo, capaz de participar, activa, siente y solidariamente en los procesos de transformación social (p. 29).

El proceso educativo permitirá que el individuo pueda a través de ella desarrollarse integralmente, así como también tendrá una concepción de justicia e igualdad e incluirse en los cambios que se generen en el país.

Otro aspecto de interés es el establecido en el Reglamento de la Ley Orgánica de Educación (1998), se tomará el siguiente **artículo3**, el cual expresa:

El **Artículo 13**, de esta Ley, expresa: “Se promoverá la participación de la familia, de la comunidad y de todas las instituciones en el proceso educativo” (p. 7).

La participación en la integración es fundamental. El que la familia comprenda su papel protagónico y pueda saber de es capaz, es necesario. La escogencia de la alternativa educativa del hijo es decisión de la familia, particularmente de los padres. La decisión será más facial en la medida en que los padres tengan un conocimiento real de las habilidades y necesidades del hijo, sepan que les ofrece la alternativa escolar e identifiquen sus propias inquietudes, necesidades, habilidades y capacidad de compromiso y participación en el proceso educativo del hijo.

## **2.5.-Definición de Términos**



**Aprendizaje:** Los psicólogos se refieren al aprendizaje, como procesos en virtud de los cuales nuestra conducta varía y se modifica a lo largo del tiempo, adaptándose a los cambios que se producen en el entorno. El aprendizaje es el mayor proceso de adaptación humana. El Diccionario de la Real Academia Española (vigésima segunda edición p.126) define aprendizaje como 1. Acción o efecto de aprender algún arte, oficio u otra cosa. 2. Tiempo que en ello se emplea. Por otro lado, define aprender como 1. Adquirir el conocimiento de alguna cosa por medio del estudio o de la experiencia".

**Estilos de Aprendizaje:** Son aquellos rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables de como los discentes perciben, interaccionan y responden a su ambiente de aprendizaje. Keefe, J. (1988)

**Desarrollo Cognitivo:** Según esta teoría los niños pasan a través de etapas específicas conforme va madurando su intelecto y su capacidad para percibir las relaciones de todo tipo. Piaget J. (1896-1980).

## **CAPITULO III.**

### **MARCO METODOLÓGICO**

El marco metodológico para Balestrini (2008), es “el momento que alude al conjunto de procedimientos lógicos. Tecno-operacionales implícitos en todo proceso de investigación, con el objeto de ponerlos de manifiesto y sistematizarlos...” (pág.125). Esto significa, que el marco metodológico comprende la sistemática sobre la cual se fundamenta la investigación. En tal sentido, en este capítulo se plasman los aspectos siguientes: el nivel de investigación, diseño, población, muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez, confiabilidad, técnicas de procesamiento y análisis de datos.

#### **3.1.- Naturaleza De La Investigación**

Según Pérez. (2017) “la investigación científica es un proceso metódico y sistemático, lo cual implica una serie de reglas y estrategias, dirigido a la solución de problemas o preguntas científicas, mediante la producción de nuevos conocimientos, los cuales constituyen la solución o respuesta a tales interrogantes...”(pág.33) Esta investigación, se enmarca dentro del modelo cuantitativo.

Con relación a este tipo Pérez, (2017) señala: “la Investigación Cuantitativa, se centra fundamentalmente en los aspectos observables y susceptibles de cuantificación de los fenómenos educativos, utiliza la metodología empírico-analítica y se sirve de pruebas estadísticas para el análisis de datos...”(pág.38). La investigación se orientó en un diseño de campo, la cual según: Arias, (2006) “consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna...”(pág.31)

Es evidente que también se emplean datos secundarios, sobre todo lo provenientes de fuentes bibliográficas a partir de los cuales se construye el marco teórico. No obstante son datos primarios obtenidos a través del diseño de campo, los esenciales para el logro de los objetivos y la solución del problema planteado. Esta investigación de campo es intensiva porque se concentra en un caso particular, sin la posibilidad de generalizar los resultados. El tipo de la investigación es descriptiva, según Pérez, (2017) “su objetivo es describir la estructura de los fenómenos y su dinámica...”(pág.35)

### **3.2.- Población y Muestra.**

#### **3.2.1.-Población,**

Según Pérez, (2017) “Es 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...” (p.92). La población de esta investigación está integrada por los estudiantes del

primer semestre de la carrera Estadísticas de la Salud, UNELLEZ-VPDS, el cual está constituido por ochenta estudiantes (80) registrados en el sistema de control de estudio (ARSE-DUX).

### 3.2.2.- Muestra.

Pérez, (2017) define como *muestra* a “la selección de un conjunto de individuos, elementos u objetos representativos de la totalidad del universo objeto de estudio, reunidos como una representación válida de interés...” (p.118). Como anteriormente se ha indicado, el universo de estudio está integrado por ochenta (80) estudiantes. La muestra en este caso está conformada por 23 estudiantes del I semestre de la carrera Estadísticas de Salud, UNELLEZ-VPDS

**Tabla 1. Población y Muestra**

DESCRIPCIÓN	TOTAL
POBLACIÓN	80 estudiantes
MUESTRA	23 estudiantes del 1er año sección “E”

*Fuente: Mendoza, (2018)*

### 3.3.- Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se aplicará como Técnica la encuesta y como instrumento: El Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA): que se enmarca dentro de los enfoques cognitivos de aprendizaje, es la adaptación del LSQU al contexto español. A través de sus 80 ítems a las que se responde dicotómicamente manifestando si se está de acuerdo (signo +) o en desacuerdo (signo -). La escala distribuye las respuestas en los cuatro estilos de aprendizaje: activo,

reflexivo, teórico y pragmático. Se establecen 20 ítems por cada uno de los estilos, a los que se añaden otras variables socio-académicas que permiten relacionarlos con los distintos estilos e identificar asociaciones entre los estilos y el estudio de determinadas disciplinas y ciencias.

Las características psicométricas de este cuestionario, su utilización en estudiantes universitarios, el hecho de estar baremado y su relación con la teoría de Kolb, que es el instrumento más usado en la identificación y análisis del estilo de aprendizaje, hace de éste instrumento un elemento muy significativo en la intervención pedagógica del profesional de la docencia. Por esa razón en esta investigación se empleó dicho instrumento para caracterizar los estilos de aprendizaje de las estudiantes de la carrera estadísticas de salud, año académico 2018.

### **3.3.1.- Fundamentación del cuestionario CHAEA**

El cuestionario CHAEA se fundamenta en el enfoque cognoscitivo del aprendizaje de Kolb (1984), Juch (1987), Honey y Mumford (1986) y Alonso (1997), quienes reseñan a los estilos de aprendizaje como: marcadas preferencias en alguna de las etapas específicas del proceso del aprendizaje, en las cuales se enfocan las personas, a saber:

- ✓ Vivir las experiencias: que se pueden marcar en el Estilo Activo.
- ✓ Reflexión: que se relaciona con el Estilo Reflexivo.
- ✓ Generalización y elaboración de hipótesis: que se refiere al Estilo Teórico.
- ✓ Aplicación: que se vincula con el Estilo Pragmático.

Como puede observarse, las cuatro etapas designadas por Kolb (1971), Juch (1980), Honey y Mumford (1982), Honey y Alonso (1997) presentan similitudes entre sí, como puede verse a continuación:

La primera etapa representa para los autores revisados la vivencia de la experiencia es respectivamente para cada uno de ellos: experiencia concreta, percibirla, tenerla y vivirla: que comprende al **ESTILO ACTIVO**.

De la misma forma, la segunda etapa consiste para cada uno de los autores citados en: observación reflexiva, pensar, repasar la experiencia, reflexión. Lo anterior se puede sintetizar como el procesamiento de la información que corresponde al **ESTILO REFLEXIVO**.

La tercera etapa los autores la caracterizan como: conceptualización abstracta, dirigirse a: sacar conclusiones de la experiencia, generalización, elaboración de hipótesis, que puede interpretarse como capacidad para la abstracción y la generalización y está relacionada con el **ESTILO TEÓRICO**.

La última etapa del proceso de aprender la interpretan los teóricos como: experimentación activa, hacer, planificar los siguientes pasos y aplicación: que corresponde al **ESTILO PRAGMÁTICO**.

### **3.4.- Validación del Instrumento**

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2006), "la validez en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir" (pág.243). Tamayo (1998) considera que validar es "determinar cualitativa y/o cuantitativamente un dato" (224). Esta investigación requirió de un tratamiento científico con el fin de obtener un resultado que pudiera ser apreciado por la comunidad científica como tal. La validez del instrumento de recolección de datos de la presente investigación, se realizó a través de la validez de contenido, es decir, se determinó hasta donde los ítems que contiene el instrumento fueron representativos del dominio o del universo contenido en lo que se desea medir. Para esta investigación se utilizó la versión validada por Pujol (2003) para la población venezolana.

#### **3.4.1.- Confiabilidad**

Según Hernández, Fernández y Baptista (2006) "la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales" (p.252). De lo indicado por el autor, se deduce que la confiabilidad del instrumento es segura cuando éste es aplicado repetidamente a un mismo individuo o grupo de personas por uno o varios investigadores y en oportunidades diferentes debe mantener la estabilidad en los resultados, los cuales deben ser iguales o parecidos. En tal sentido, la confiabilidad en la presente investigación, ya viene dada por el autor o creador del instrumento.

Para la ejecución del procedimiento metodológico, se aplicará un cuestionario a veintitrés (23) estudiantes que forman parte de la muestra; posterior se procederá a la codificación de las respuestas y transcripción de las mismas en una matriz de tabulación de doble entrada con el

apoyo del programa estadístico SPSS, versión 14. Seguido, se calculará el coeficiente Alfa de Cronbach procediéndose a la interpretación de los valores en una escala que oscila entre cero (0) y uno (1).

### **3.5.- Definición de Variables e Indicadores**

En el proceso lógico de operacionalización de las variables, se siguió el siguiente esquema. Definición nominal de la variable a medir, definición real (dimensiones) y la definición operacional (selección de indicadores). De acuerdo a Sabino, variables es cualquier característica o cualidad de la realidad que es susceptible de asumir diferentes valores.

Las variables, permiten medir los conceptos teóricos, deben llevarse a sus referentes empíricos, es decir, expresarse en indicadores que cumplan tal función. Según el autor, a esa descomposición de la variable, en su mínima expresión de análisis, se le denomina, proceso de operacionalización. Lo expresado significa que la disgregación de las variables, es fundamental porque a través de ellas se precisan los aspectos y elementos que se quieren conocer, cuantificar y registrar con el fin de llegar a conclusiones.

**Tabla 2:**  
**Operacionalización de Variables**

<b>Tipos</b>	<b>Descripción</b>
Independiente: (X)	Estilos de Aprendizaje
Dependiente: (Y)	Desarrollo Cognitivo

F uente: Mendoza 2018



### **Variable independiente (VI): Estilos de Aprendizaje**

Son todos aquellos rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje.

### **Variable dependiente (VD): Desarrollo Cognitivo**

El desarrollo cognitivo se enfoca en los procedimientos intelectuales y en las conductas que emanan de estos procesos. Este desarrollo es una consecuencia de la voluntad de las personas por entender la realidad y desempeñarse en sociedad, por lo que está vinculado a la capacidad natural que tienen los seres humanos para adaptarse e integrarse a su ambiente.

### **3.6.- Operacionalización.**

Operacionalizar una variable es hacerla medible, en tal sentido es la manera específica como el investigador relaciona los elementos recabados para sustentar sus opiniones; esta se realiza tomando en cuenta las decisiones que se asumen para el proceso de la recolección de los datos. Pérez (2017), explica que las definiciones operacionales son esenciales para poder llevar a cabo cualquier investigación, ya que los datos deben ser recogidos en términos de hechos observables.

La definición operacional de cada variable identificada en el estudio representa el desglosamiento de la misma en aspectos cada vez más sencillo que permitan la máxima aproximación para poder medirla, estos aspectos se agrupan bajo las denominaciones de dimensiones, indicadores y de ser necesarios subindicadores. Las dimensiones representa el área

o áreas del conocimiento que integra la variable y de la cual se desprende los indicadores, constituyendo estos últimos los aspectos que se sustraen de la dimensión, que van a ser objeto de análisis de la investigación. Si los indicadores resultan complejos se simplificarán en subindicadores.

Es por ello, que el tema planteado y los conceptos guardan correspondencia con las características de los indicadores que se van a medir. Esto permite que el investigador manipule y controle los objetivos de las variables, ya que se representan en forma de indicadores los cuales son representados de manera cuantitativa. Arias (2009) plantea que:

“La operacionalización de una variable, por lo general, se representa en un cuadro..., el proceso consta de tres etapas básicas: a) Definición nominal, conceptual o constitutiva de la variable, consiste en establecer el significado de la variable, con base a la teoría y mediante el uso de otros términos... b) Definición real de la variable: significa descomponer la variable, para luego identificar y determinar las dimensiones relevantes para el estudio... c) Definición operacional: establece los indicadores para cada dimensión, así como los instrumentos y procedimientos de medición” (p. 63).

En tal sentido, la operacionalización toma en cuenta como criterios las dimensiones e indicadores a partir de la definición nominal de las variables dependiente e independiente, necesarios para valorar el comportamiento de los individuos con el juicio escrito de sus opiniones. Consecuentemente, se presenta, a partir del objetivo general.



**Tabla 3:**

**Operacionalización y definición de Variables.**

**CAPITULO IV**

<b>OBJETIVOS GENERAL</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>DIFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADOR</b>
<p>Caracterizar los estilos de aprendizaje en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de la carrera Estadísticas de Salud Unellez-Barinas, año académico 2018</p>	Estilos de Aprendizaje	<p>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.</p>	Tipos de Estilos de Aprendizajes	<p>Puntaje obtenido Del Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje CHAEA(Alonso, Gallego y Honey, 1997) en cada uno de los estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático. Un mayor puntaje en un estilo indica la predominancia de ese estilo.</p>
	Desarrollo Cognitivo	<p>El desarrollo cognitivo se enfoca en los procedimientos intelectuales y en las conductas que emanan de estos procesos. Este desarrollo es una consecuencia de la voluntad de las personas por entender la realidad y desempeñarse en sociedad, por lo que está vinculado a la capacidad natural que tienen los seres humanos para adaptarse e integrarse a su ambiente.</p>	<p>Conocimiento o Conocimiento universitario</p>	<p>Enseñanza Aprendizaje</p>

**Fuente: Mendoza (2018)**

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se expone el análisis e interpretación de los resultados obtenidos con la aplicación del instrumento de investigación a estudiantes que cursan el primer semestre de la carrera estadísticas de salud, año académico 2018, de la Unellez- Barinas.

Los resultados de la aplicación del cuestionario CHAEA quedan claramente plasmados en un gráfico al que llamamos Estilos de Aprendizaje. Los alumnos pueden trazar su propio estilo al concluir la aplicación del cuestionario. En la Tabla 3 y la gráfica 1, se muestra el estilo de aprendizaje de toda la muestra sobre la que se realizó la investigación dirigido a los estudiantes del primer semestre de la carrera estadísticas de salud, año académico 2018, de la Unellez- Barinas.

Tabla 4.

### ESTILO DE APRENDIZAJE

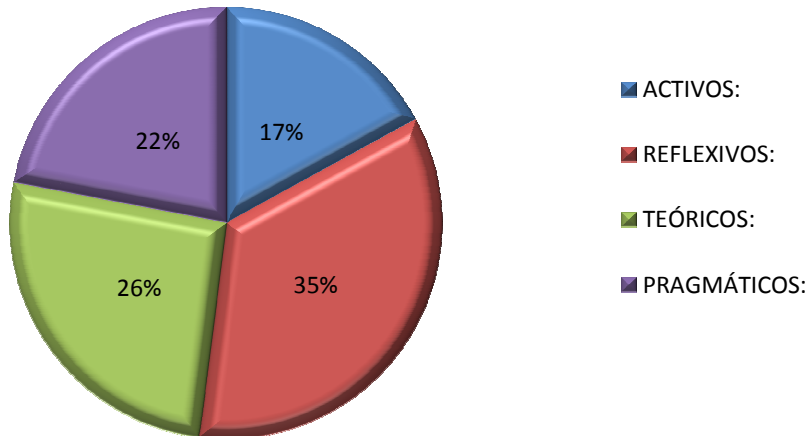
<b>ESTILO APRENDIZAJE</b>	<b>CANTIDAD ESTUDIANTES</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
Activo	4	17%
Reflexivo	8	35%
Teórico	6	26%
Pragmático	5	22%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

Fuente: Mendoza (2018)

Como se observa en la tabla 3 con respecto a los valores de las medidas obtenidas en cada uno de los cuatro estilos de aprendizaje, el 17% de los estudiantes encuestados, se encuentra identificado en el estilo activo, un 35 % de la medida total en el estilo reflexivo, el 26% en el estilo teórico y por último 22 % en el estilo pragmático.

**Gráfico 1.**

## **ESTILOS DE APRENDIZAJE**



### **Activo**

Se observa que el estilo de aprendizaje Activo es el menos preferente por los estudiantes. Las características que presentan los estudiantes que tienen este estilo como predominante son:

Animador, improvisador, descubridor, arriesgado, espontáneo, creativo, novedoso, aventurero, renovador, inventor, vital, vividor de la experiencia, generador de ideas, lanzado, protagonista, chocante, innovador, conversador, líder, voluntarioso, divertido, participativo, competitivo, deseoso de aprender, solucionador de problemas, cambiante.

Las 20 preguntas (ITEMS) pertenecientes al estilo de aprendizaje ACTIVO son las que tienen los números: (3,5,7,9,13,20,26,27,35,37,41,43,46,48,51,61,67,74,75, y 77)

## **Reflexivo**

El estilo de aprendizaje Reflexivo es el que tuvo mayor preferencia entre los estudiantes. Las características que presentan los alumnos que tienen este estilo como predominante son:

Ponderado, concienzudo, receptivo, analítico, exhaustivo, paciente, observador, recopilador, cuidadoso, detallista, elaborador de argumentos, previsor de alternativas, estudioso de comportamientos.

El estilo de aprendizaje REFLEXIVO lo constituyen los reactivos: 10, 16, 18, 19,28,31, 32, 34, 36, 39, 42, 44, 49,55, 58, 63, 65, 69, 70 y 79.

## **Teórico**

Metódico, lógico, objetivo, crítico, estructurado, disciplinado, planificado, sistemático, ordenado, sintético, razonador, pensador, explorador, perfeccionista, generalizado, buscador de: hipótesis, teorías, modelos, respuestas, supuestos subyacentes, conceptos, racionalidad, criterios.

Los ITEMS pertenecientes al estilo teórico se encuentran en los números: 2, 4, 6, 11, 15, 17, 21, 23, 25, 29, 33,45, 50, 54, 60, 64,66,71,78 y 80.

## **PRAGMÁTICO**

Los estudiantes que obtuvieron una mayor puntuación en el estilo pragmático tendrán características o manifestaciones como las siguientes: Experimentador, práctico, directo, eficaz, realista. Técnico, útil, rápido, decidido, planificador, positivo, concreto, objetivo, claro, seguro de sí, organizador, actual, solucionador de problemas, aplicador de lo aprendido, planificador de acciones.

El estilo de aprendizaje PRAGMÁTICO lo definen los reactivos: 1, 8, 12, 14,22,24,30,38,40,47.52, 53,56,57, 59,62,68,72, 73, y 76

El estilo de aprendizaje preferente por los estudiantes del primer semestre de la carrera estadísticas de salud, año académico 2018, de la Unellez- Barinas; es el REFLEXIVO, debido a que 8 de los 23 estudiantes, que representan el 35% lo obtuvieron como predominante, y el menos preferente es el estilo ACTIVO, porque sólo 4 estudiantes que representan el 17% lo prefirieron. Una Interpretación que se puede dar a esta variante podría tener relación directa con el proceso de enseñanza, ya que algunos docentes siguen practicando un estilo de enseñanza centrado en el docente y de forma tradicional, donde el protagonista es el maestro y no el alumno y se reprimen muchas de las características que están relacionadas con el estilo de Activo como por ejemplo: Las personas que tienen predominancia en estilos activos se implican plenamente sin perjuicio en nuevas experiencias. Son de mente abierta, nada escépticos y realizan con entusiasmo las tareas nuevas. Son personas que se desarrollan en el presente y les fascina vivir nuevas experiencias. Piensan que por lo menos una vez hay que intentarlo todo. Al terminar una actividad entran rápidamente en otra, les aburre los plazos largos, son personas leales al grupo, se involucran en los asuntos de los demás y centran a su alrededor todas sus actividades.



El reconocimiento de los estilos de aprendizaje en los estudiantes puede ayudar a constituir ambientes que propicien una buena disposición para producir un aprendizaje eficaz. Las distintas teorías existentes sobre estilos de aprendizaje, son modelos explicativos que han sido obtenidos de situaciones experimentales, y que pueden ayudar a entender relativamente el funcionamiento real de los procesos naturales del aprendizaje informal y formal. Carthy, (1987). “Cada uno de nosotros procesamos la información de acuerdo con el estilo de aprendizaje de preferencia. Estas preferencias responden en la forma en que se procesa la información en nuestro cerebro...”(Pág.7)

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

El estudio descriptivo en el marco de la Investigación Cuantitativa permitió Identificar la predominancia de los estilos de aprendizaje en el desarrollo cognitivo de los estudiantes del I semestre de la carrera Estadísticas de la Salud de la UNELLEZ VPDS, de modo que se logró la caracterización de los mismos y posterior proceso reflexivo en atención a los procedimientos que deben considerar los docentes ante la variedad de estilos de aprendizaje de sus estudiantes.

La realización del diagnóstico del estado actual del problema, permitió identificar los principales problemas en los Estilos de Aprendizaje en el Desarrollo Cognitivo de los Estudiantes de la Carrera Estadísticas de Salud Unellez-Barinas, clasificados en problemas educativos, organizativos y de investigación, entre los cuales se encuentran:

- ✓ Estrategias de aprendizajes inapropiadas de aprendizajes en algunos estudiantes, manifestado este fenómeno en la reprobación, abandono continuo de sus clases, y deserción del periodo.
- ✓ Desconocimiento por parte del profesor de los estilos de aprendizaje de sus estudiantes, lo que propicia procesos de enseñanza aprendizaje desfasado, a través de práctica pedagógicas ajenas a despertar el interés del estudiante por aprender, lo que afecta desfavorablemente el rendimiento estudiantil y deseos por la continuidad en los estudios.

- ✓ Profesores e Investigadores con talento tienen dificultad para comunicar el conocimiento a sus estudiantes, motivado a debilidades en la utilización de estrategias de enseñanza, por cuanto no atienden a la diversidad de estilos de aprendizaje, afectando la relación con los estudiantes y el interés en la práctica de estrategias entre el sujeto que aprende y los que debe ser aprendido.
- ✓ Los estudios teórico-prácticos realizados permitieron reconocer las bases teóricas en las que debe sustentarse los Estilos de Aprendizaje en el Desarrollo Cognitivo de los Estudiantes de la Carrera Estadísticas de Salud Unellez-Barinas, que tiene como fin principal lograr un mejor desempeño del educando en función de disminuir los altos índices de deserción estudiantil, mejorar las prácticas docentes de enseñanza, e incrementar el rendimiento académico de los estudiantes.

La reflexión en torno a los Estilos de Aprendizaje se acompaña con una acción fundamental que la complementa, ella es; la aplicación de un instrumento de recolección de datos, específicamente el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), en una población de 80 estudiantes, tomando como muestra 23 estudiantes, distribuyéndose la escala en cuatro estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático.

## Recomendaciones

✓ Se sugiere la aplicación e introducción de la caracterización de los Estilos de Aprendizaje en el Desarrollo Cognitivo de los Estudiantes de la Carrera Estadísticas de Salud Unellez-Barinas, en su integridad poblacional.

✓ Continuar los estudios que permitan seguir profundizando en las relaciones Profesor – Estudiante, que deben establecerse entre los estilos de aprendizaje, el desempeño profesional, sus formas de medición y proceso de enseñanza aprendizaje.

✓ Se recomienda que al inicio de cualquier nivel, se aplique un instrumento que permita diagnosticar los estilos de aprendizaje de los estudiantes; sin embargo también es importante que se difundan los resultados entre ellos, para que los estudiantes aprovechen los datos significativos que ofrecen, esto resultados, sobre el aprendizaje individual y el de los otros miembros del grupo, con los que debe compartir la experiencia del aprendizaje.

✓ Es conveniente organizar una reunión de profesores a partir del conocimiento de los estilos de aprendizaje para analizar e intercambiar ideas acerca de cómo organizar el proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura que son responsables de manera que se pueda obtener el mejor beneficio de tales estilos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alonso, C., Gallego, D., y Honey, P. (1992). Los Estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora. Ediciones Mensajero. Bilbao
- Cisneros y Robles (2004). Estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico. Recuperado de <http://monografias.com/trabajos44/estilos-aprendizaje>.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Nro. 5453. Caracas, marzo 24.
- Guanipa y Mogollón (2013). Estrategias cognitivas para la construcción del conocimiento, partiendo de los estilos de aprendizaje. Tesis Maestría. Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt de Venezuela.
- Honey, P., y Mumford, A. (1986). Tendencias generales del comportamiento personal. Revista de Investigación en Educación. Volumen 14. Número (1), p1794-8932. Recuperado de <http://revistas.ugca.edu.co/index.php/sophia/article/view/698/1252>
- Kolb, D. (1984). Clasificación de los Estilos de Aprendizaje. Redes de comunicación en la enseñanza. Las nuevas perspectivas del trabajo cooperativo. Barcelona: Paidós.
- López, y Ballesteros (2013). Evaluación de los Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de Enfermería mediante El Cuestionario Chaea. Tesis Doctoral. Universidad de Jerez de la Frontera España.
- Ortiz, T. y Aguilera, P. (2013). La Caracterización de Perfiles de Estilos de Aprendizaje en la Educación Superior, Una Visión Integradora. Artículo Científico. Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya de Cuba.

- Perez, L. (2017). Metodología y Enfoques Metodológicos. Caracas. Venezuela. Editorial Euroamericana.
- Piaget, J. (1896-1980). Teoría sobre la naturaleza y el desarrollo de la inteligencia humana. Recuperado de [https://es.wikipedia.org/wiki/Jean\\_Piaget](https://es.wikipedia.org/wiki/Jean_Piaget)
- UNELLEZ (2009). Normativa para la elaboración de los trabajos técnicos, trabajos especiales de grado, trabajos de grado y tesis doctorales de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora. Consejo Directivo Resolución N° CD 2009/195. Pág. 2/31. Barinas, marzo 31.
- UNELLEZ (1993). Reglamento de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora. Gaceta N 35.198. Caracas, abril 29.
- Venezuela (1999). Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta oficial Nro. 5453. Caracas, Diciembre.
- Venezuela (1970). Ley de Universidades. Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 1429 (Extraordinaria). Caracas, septiembre 8.

## ANEXOS

### CUESTIONARIO HONEY-ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE; CHAEA C.M.ALONSO,D.J.GALLEGO Y P.HONEY

- 1.- Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.
- 2.- Estoy segur@ de lo que es bueno y lo que es malo, lo que esta bien y lo que esta mal.
- 3.- Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias.
- 4.- Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.
- 5.- Creo que los formalismos coartan y limitan la actuación libre de las personas.
- 6.- Me interesa saber cuales son los sistemas de valores de los demás y con que criterios actúan.
- 7.- Pienso que el actuar intuitivamente puede ser siempre tan valido como actuar reflexivamente.
- 8.- Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.
- 9.- Procuro estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora.
- 10.- Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia.
- 11.- Estoy a gusto siguiendo un orden, en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio regularmente.
- 12.- Cuando escucho una nueva idea enseguida comienzo a pensar como ponerla en práctica.
- 13.- Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean prácticas.
- 14.- Admito y me ajusto a las normas solo si me sirven para lograr mis objetivos.
- 15.- Normalmente encajo bien con personas reflexivas, y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas, imprevisibles.
- 16.- Escucho con más frecuencia que hablo.
- 17.- Prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas.

- 18.- Cuando poseo cualquier información, trato de interpretarla bien antes de manifestar alguna conclusión.
- 19.- Antes de hacer algo estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.
- 20.- Crezco con el reto de hacer algo nuevo y diferente.
- 21.- Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo.
- 22.- Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos.
- 23.- Me disgusta implicarme afectivamente en mi ambiente de trabajo. Prefiero mantener relaciones distantes.
- 24.- Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas.
- 25.- Me gusta ser creativ@, romper estructuras.
- 26.- Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas.
- 27.-La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.
- 28.- Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas.
  
- 29.- Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas.
- 30.-Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades.
- 31.-Soy cautelos@ a la hora de sacar conclusiones.
- 32.-Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información. Cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.
- 33.-Tiendo a ser perfeccionista.
- 34.-Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.
- 35.-Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente.
- 36.-En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes.
- 37.-Me siento incómod@ con las personas calladas y demasiado analíticas.
- 38.-Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.
- 39.-Me agobia si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo.
- 40.-En las reuniones apoyo las ideas prácticas y realistas.
- 41.-Es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro.



- 42.-Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.
- 43.-Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.
  
- 44.-Pienso que son más conscientes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición.
- 45.-Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.
- 46.-Creo que es preciso saltarse las normas muchas más veces que cumplirlas.
- 47.-A menudo caigo en cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hacer las cosas.
- 48.-En conjunto hablo más que escucho.
- 49.-Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.
- 50.-Estoy convencid@ que deber imponerse la lógica y el razonamiento.
- 51.-Me gusta buscar nuevas experiencias.
- 52.-Me gusta experimentar y aplicar las cosas.
- 53.-Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas.
- 54.-Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras.
- 55.-Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.
- 56.-Me impaciento cuando me dan explicaciones irrelevantes e incoherentes.
- 57.-Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.
- 58.-Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.
- 59.-Soy consciente de que en las discusiones ayudo a mantener a los demás centrados en el tema, evitando divagaciones.
- 60.-Observo que, con frecuencia, soy un@ de l@s más objetiv@s y desapasionados en las discusiones.
  
- 61.- Cuando algo va mal le quito importancia y trato de hacerlo mejor.
- 62.- Rechazo ideas originales y espontáneas si no las veo prácticas.
- 63.- Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión.
- 64.- Con frecuencia miro hacia delante para prever el futuro.

- 65.- En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el/la líder o el/la que más participa.
- 66.- Me molestan las personas que no actúan con lógica.
- 67.- Me resulta incomodo tener que planificar y prever las cosas.
- 68.- Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.
- 69.- Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas.
- 70.- El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo.
- 71.- Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.
- 72.- Con tal de conseguir el objetivo que pretendo soy capaz de herir sentimientos ajenos.
- 73.- No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.
- 74.- Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.
- 75.- Me aburro enseguida con el trabajo metódico y minucioso.
- 76.- La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos.
- 77.- Suelo dejarme llevar por mis intuiciones.
- 78.- Si trabajo en grupo procuro que se siga un método y un orden.
- 79.- Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.
- 80.- Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y poco claros.

#### PERFIL DE APRENDIZAJE

- 1.- Rodee con una línea cada uno de los números que ha señalado con un signo más (+) 2.- Sume el número de círculos que hay en cada columna.
- 3.- Coloque estos totales en la gráfica. Así comprobará cual es su estilo o estilos de aprendizaje preferentes.

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

Totales:

	Activo	Reflexivo Teórico	Pragmático
Grupo			