

4E0148

2015.

ej. 1

1985010

**ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LOS
ESTUDIANTES DE PRIMER INGRESO A LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS
DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR**

**OVIDIO LEONARDO GONZÁLEZ RUIZ
ESTHER SELENE OLIVERA CASTRO**

**UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
BARRANQUILLA
2015**

4E0148
2015
ej. 1

1323878

**ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LOS
ESTUDIANTES DE PRIMER INGRESO A LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS
DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR**

**ESTHER SELENE OLIVERA CASTRO
OVIDIO LEONARDO GONZÁLEZ RUIZ**

Trabajo de Investigación para optar el título de Magister En Educación

Director

Dra. MARBEL LUCIA GRAVINI DONADO

**UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
BARRANQUILLA
2015**

 UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
BIBLIOTECA
INSTITUTO DE POSTGRADO

Nota de Aceptación



Jurado

Jurado

Barranquilla, Agosto de 2015

AGRADECIMIENTOS

A Dios que me dio el entendimiento y la fortaleza necesaria para poder terminar satisfactoriamente este nuevo reto.

A Marbel lucia Gravini Donado como directora de esta investigación por el estímulo recibido y su apoyo incondicional, los cuales me permitieron la ampliación, adquisición y aclaración de muchos conceptos.

A los funcionarios de la biblioteca que me permitieron el acceso a fuentes documentales de difícil obtención.

A mis hijos por su comprensión y apoyo...

A mi esposo y demás personas.

ESTHER.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar quiero darle las gracias a Dios por ser él quien nos guio y por ser el dueño de mi vida.

A Marbel LuciaGravini Donado, mi profesora y directora de tesis, por estar siempre a guiar este proceso.

A mi familia por brindarme apoyo, cariño y comprensión en este nuevo reto profesional. Que les quite tiempo y espacio.

A la Universidad Simón Bolívar, quien nos abrió sus puertas y nos acogió para sacar este proyecto adelante

A los profesores de la maestría en Educación de la Universidad Simón Bolívar quienes con su conocimiento, y dirección, me ayudaran a la adquisición de nuevos conocimientos,

A todas las personas que de una u otra forman apoyaron a la realización de este proyecto.

OVIDIO.

DEDICATORIA

A Dios por estar presente en todos los actos de mi vida, a mi familia por su apoyo incondicional, a mis hijos, por ser mi más sagrado tesoro que son motivo y fortaleza, a mi esposo por su amor y paciencia

ESTHER.

DEDICATORIA

A Dios porque es la fuente creadora de todas las cosas, mi guía y fortaleza, a mi esposa por su infinito amor y sus sabios consejos, a mis hijos que son el regalo más hermoso que Dios me ha regalado, a mis profesores y amigos.

OVIDIO

“Enseñar exige respeto a los saberes de los educandos.

Enseñar exige respeto a la autonomía del ser del educando.

Enseñar exige seguridad, capacidad profesional y generosidad.

Enseñar exige saber escuchar. “

FREIRE

CONTENIDO

1. NOTA INTRODUCTORIA	17
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
3. JUSTIFICACIÓN	26
4. MARCO REFERENCIAL.....	29
4.1 ESTADO DEL ARTE SOBRE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE	30
4.2 MARCO TEÓRICO.....	38
4.2.2 Teorías en los estilos de aprendizaje.....	39
4.2.2.1. Teoría de KOLB (1984) y el modelo de estilo de aprendizaje	41
4.2.2.3 Teoría Herrmann: modelo de los cuadrantes cerebrales	51
4.2.2.4 Modelo de estilos de aprendizaje de Honey y Alonso.....	54
4.2.2.5. Modelo de estilo de aprendizaje de KEEFE.....	57
4.2.3 Principio de los estilos de aprendizaje.....	59
5. OBJETIVOS	64
5.1. Objetivo General.....	64
5.2. Objetivos Específicos.....	64
6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	65
6.1 PARADIGMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	65
6.2 Tipo de investigación.....	66
6.3. Diseño de la Investigación.....	66
6.4. Universo y Muestra.....	67
6.4. Técnicas Utilizadas en la Investigación.....	69
6.6 Instrumentos para la recolección de información.....	72
6.6.1 Bondades Psicosomáticas y científicas:.....	¡Error! Marcador no definido.
6.6.2 Componente Teórico en que se basó el instrumento:	72
6.6.3 Criterios de Inclusión:.....	73
6.6. Procedimientos.....	73
7. IDENTIFICACIÓN DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE PREDOMINANTES EN LOS ESTUDIANTES DE PRIMER SEMESTRE EN LOS PERIODOS DEL 2012-1 y 2012-2 EN CADA UNO DE LOS DIFERENTES PROGRAMAS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR.....	75

7.1. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS PROGRAMAS DE LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR, PARA DETECTAR LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DEL PERIODO 2012-1.....	78
7.2 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS PROGRAMAS DE LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR, PARA DETECTAR LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DEL PERIODO 2012- 2	98
9. PREFERENCIA ESTILÍSTICA DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES EN LOS PERIODOS DEL 2012-1 Y 2012-2.....	122
10.1 ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.....	126
10.1.1. Clasificación de las estrategias de enseñanza según el proceso cognitivo.	130
10.1.2 Tipos de estrategias de enseñanza, características y recomendaciones para su uso.	131
10.2 ESTRATEGIAS Y EFECTOS ESPERADOS EN EL APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS.	131
10.3 PROPUESTA DIDÁCTICA INTERDISCIPLINAR PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR	133
10.3.1 Consideraciones iniciales.....	133
CONCLUSIONES	159
RECOMENDACIONES.....	162
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	164

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Estado del arte sobre los estilos de aprendizaje.....	30
Tabla 2. Teoría de diversos autores en estilos de aprendizaje	40
Tabla 3. Resumen de datos número de estudiantes por programas para los periodos de 2012-1 y 2012-2.....	68
Tabla 4. Definición operacional y conceptual de la variable.....	71
Tabla 5. Cronograma de actividades.....	74
Tabla 6. Muestra representativa de 1153 estudiantes durante el primer (1) periodo académico 2012, y para el periodo segundo periodo académico 671 estudiantes.....	77
Tabla 7. Resultados estilos de aprendizaje del programa administración de empresas en el periodo 2012-1	78
Tabla 8. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Comercio y Negocios Internacionales en el periodo 2012-1	79
Tabla 9. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Contaduría Pública periodo 2012-1	81
Tabla 10. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Derecho en el periodo 2012-1	82
Tabla 11. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Enfermería en el periodo 2012-1	84
Tabla 12. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Fisioterapia en el periodo 2012-1	85
Tabla 13. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería de Mercados en el periodo 2012-1	87
Tabla 14. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería de Sistemas en el periodo 2012-1.....	89
Tabla 15. . Resultados estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería Industrial en el periodo 2012-1.....	90
Tabla 16. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Medicina en el periodo 2012-1.....	92

Tabla 17. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Psicología en el periodo 2012-1.....	93
Tabla 18. Resultados estilos de aprendizaje del programa de trabajo social en el periodo 2012-1	95
Tabla 19. Análisis general de los resultados de los estilos de aprendizaje del periodo 2012-1.....	96
Tabla 20.Resultado estilos de aprendizaje del programa Administración de Empresas en el periodo 2012-2.....	98
Tabla 21.Resultado estilos de aprendizaje del programa de Comercio y Negocios Internacionales en el periodo de 2012-2.....	99
Tabla 22.Resultados estilos de aprendizaje del programa de Contaduría Pública en el periodo 2012-2.....	101
Tabla 23. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Derecho en el periodo 2012-2.....	103
Tabla 24. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Enfermería en el periodo (2012- 2).....	104
Tabla 25. Resultados de estilos de aprendizaje del programa de Fisioterapia periodo 2012-2.....	106
Tabla 26. Resultados estilos de aprendizaje del programa de ingeniería de mercado periodo 2012-2.....	107
Tabla 27. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería de Sistemas en el periodo 2012-2.....	109
Tabla 28. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería Industrial en el periodo 2012-2.....	111
Tabla 29. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Medicina periodo 2012-2.....	113
Tabla 30. Resultados estilos de aprendizaje del programa de psicología periodo 2012-2.....	114
Tabla 31. Resultados estilos de aprendizaje del programa de trabajo social en el periodo 2012-2.....	115
Tabla 32. Análisis general de los resultados de los estilos de aprendizaje	118

Tabla 33. Comparación de los estilos de aprendizaje por programas de los periodos (2012-1 y 2012-2.)	120
Tabla 34. Análisis general de los resultados de los estilos de aprendizaje en el periodo (2012-1 &2012-2.)	121
Tabla 35. Relación de los periodos.	123
Tabla 36. Clasificación de las estrategias de enseñanza según el proceso cognitivo	130
Tabla 37. Estrategias y efectos esperados en el aprendizaje de los alumnos.....	131
Tabla 38. Criterios básicos de identificación del horizonte institucional	152
Tabla 39. Estructuras asociadas a la planeación de aula.....	154

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fases de un aprendizaje optimo según Kolb.	46
Figura 2. Aprendizaje basado en experiencias según Kolb	47
Figura 3. Modelo de los Cuadrantes Cerebrales de Herrmann.	52
Figura 4. Modelo de Educación Personalizada (Keefe, 1995).....	57
Figura 5. Resultado estilos de aprendizaje del programa Administración de Empresas 2012-1.....	78
Figura 6. Resultados estilos de aprendizaje del programa de comercio y negocios Internacionales 2012-1	80
Figura 7. Resultados estilos de aprendizaje del programa de contaduria publica(2012-1)	81
Figura 8. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Derecho en el periodo 2012-1	83
Figura 9. Resultados de estilos de aprendizaje del programa de enfermería en el periodo 2012-1.	84
Figura 10. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Fisioterapia en el periodo 2012-1.	86
Figura 11. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería de Mercados en el periodo 2012-1	88
Figura 12. Resultado estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería de Sistemas en el periodo 2012-1.	89
Figura 13. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería Industrial en el periodo 2012-1	91
Figura 14. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Medicina en el periodo 2012-1.....	92
Figura 15. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Psicología en el periodo 2012-1.	94
Figura 16. Resultados estilos de aprendizaje del programa de trabajo social en el periodo 2012-1	95
Figura 17. Resultados del análisis final de los estilos de aprendizaje del Periodo 2012-1 ..	97

Figura 18. Resultados estilos de aprendizaje del programa de administración de empresas en periodo 2012-2.	99
Figura 19. Resultado estilos de aprendizaje del programa de Comercio y Negocios Internacionales en el periodo 2012-2.	100
Figura 20. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Contaduría Pública periodo 2012-2.	102
Figura 21. Resultado estilos de aprendizaje del Programa de Derecho en el periodo 2012-2	103
Figura 22. Resultados estilos de aprendizaje del programa de enfermería en el periodo 2012-2	105
Figura 23. Resultado de estilos de aprendizaje del programa de Fisioterapia periodo 2012-2.....	107
Figura 24. Resultados estilos de aprendizaje del programa de ingeniería de mercado periodo 2012-2.	108
Figura 25. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería de Sistemas en el periodo 2012-2.	110
Figura 26. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería Industrial periodo 2012-2.	112
Figura 27. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Medicina periodo 2012-2.	113
Figura 28. Resultados estilos de aprendizaje del programa de psicología periodo 2012-2.	115
Figura 29. Resultados de estilos de aprendizaje del programa de trabajo social en el periodo 2012-2.	116
Figura 30. Resultados del análisis final del periodo 2012-2.....	119
Figura 31. Relación de los periodos.....	124
Figura 32. Proceso de integración dialógica de la didáctica interdisciplinar.....	139

RESUMEN

El siguiente trabajo de grado de Maestría en educación, realizó un estudio comparativo de los estilos de aprendizaje de los estudiantes de primer ingreso (semestres) a los programas académicos de pregrado de la Universidad Simón Bolívar en la ciudad de Barranquilla. El objetivo general consiste en reconocer si existen diferencias en las preferencias de estilos de aprendizaje entre los diferentes programas académicos existentes en la actualidad. Para ello, se utilizó como referente teórico las teorías de Kolb (1984), metodológicamente la investigación es de tipo cuantitativo, se basó en la medición numérica y el análisis estadístico de un cuestionario a través del software SPSS (versión 18), el diseño es de tipo descriptivo comparativo, el universo se basó en la población (estudiantes), en específico los que ingresaron en los periodos comprendidos entre 2012 -1 y 2012- 2, que suman un total de (1824) de los diferentes programas académicos ofertados por la Universidad Simón Bolívar". Se concluyó que comparativamente los estilos de aprendizaje predominantes en los estudiantes para este periodo fueron: en su orden Asimilador con un (36.4%), Divergente, (31.5), Convergente (18.6%), Acomodador (13.4%) y para el periodo (2012— 2) los resultados fueron los siguientes: Asimilador (35.3%), Divergente (29.1%) Convergente (21.2%) y Acomodador (14.3%).

Palabras Clave: estilos de aprendizaje, estudiantes, estilos de enseñanza, asimilador, convergente, divergente, acomodador.

ABSTRACT

The following work of master's degree in education, conducted a comparative study of learning styles of freshmen (semesters) academic undergraduate programs Simon Bolivar University in the city of Barranquilla. The overall objective is to recognize if there are differences in learning style preferences between the various existing academic programs today. To do this, it was used as theoretical reference theories Kolb (1984), methodological research is quantitative, was based on the numerical measurement and analysis stasis of questionnaire through the SPSS software (version 18), the design is comparative descriptive, the universe was based on the population (students), specifically those that joined the periods between 2012 and 2012 -1 2, totaling (1824) of the various academic programs offered by the University Simon Bolivar". Styles predominant student learning for this period is comparatively they conclude edthat were in your order Assimilator one (36.4%), divergent (31.5) Converging (18.6%), Usher (13.4%) and for the period (2012 -2) results were: Assimilator (35.3%), Divergent (29.1%) Convergent (21.2%) and Usher (14.3%).

Keywords: learning styles, students, teaching styles, assimilating, convergent, divergent, usher.

1. NOTA INTRODUCTORIA

“Numerosas son las cátedras universitarias, pero pocos los maestros Sabios y nobles. Numerosas y grandes son las aulas, pero mucho menos, Numerosos los jóvenes con verdadera sed de verdad y justicia, Numerosos son los objetos de la naturaleza, pero pocos son sus Productos escogidos”.

Einstein.

Los estilos de aprendizaje, influyen en el rendimiento de los estudiantes a cualquier nivel académico, máxime en el universitario, en donde la exigencia académica es más amplia y conduce a mayor análisis y concentración por parte quienes ingresan a los primeros semestres de cualquier alma mater. En ese sentido, los programas de educación de las universidades en Colombia, deberían brindar alternativas que ayuden a mejorar o implementar estilos de aprendizaje integrales para los estudiantes y así ponderar con uno de los ejes del proceso formador, que es orientar y formar integralmente a los profesionales.

Bajo el anterior contexto, se reconoció si existen preferencias de los estilos de aprendizaje en los estudiantes de primer ingreso a los programas académicos de pregrado de la Universidad Simón Bolívar en la ciudad de Barranquilla, universidad que posee más de 10.000 estudiantes en la actualidad, de los cuales 1.824 entraron en los semestres iniciales I y II del 2012.

Para llegar a dicho reconocimiento o identificación, se respondió al interrogante ¿cuáles son y cómo se diferencian los estilos de aprendizaje predominantes de los estudiantes de primer ingreso a los programas académicos de pregrado de la Universidad

Simón Bolívar?, para llegar a una respuesta e idónea al interrogante anterior, es necesario aplicar un cuestionario basado en el enfoque teórico de Kolb (1984), pues permitirá reconocer si existen diferencias en las preferencias de estilos de aprendizaje.

En cuanto al contenido, el trabajo de grado se estructuró en 4 objetivos: el primero, identificó los estilos de aprendizaje predominantes en los estudiantes de primer semestre en los periodos del 2012-1 y 2012-2, en cada uno de los diferentes programas académicos de la Universidad Simón Bolívar, el segundo capítulo, comparó los estilos de aprendizaje por áreas disciplinares en los estudiantes de primer semestre en cada uno de los diferentes programas académicos de la Universidad Simón Bolívar, el tercero contrastó la preferencia estilística de los estilos de aprendizaje de los estudiantes en los periodos del 2012-1 y 2012-2 y el cuarto describe estrategias de enseñanza de aprendizaje que tiene como finalidad proponer políticas de como forma de ayudar a corregir y promocionar estilos de aprendizaje en la Universidad Simón Bolívar.

En consecuencia de lo anterior, la presente investigación en forma específica describe y compara los estilos de aprendizaje, de los estudiantes de primer semestre en los periodos del 2012-1 y 2012-2 en los programas de Administración de Empresas, Contaduría Pública, Enfermería, Fisioterapia, Trabajo Social, Psicología, Derecho, Comercio y Negocios Internacionales, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Mercados, Ingeniería de Sistemas, y Medicina, en la Universidad Simón Bolívar. Los resultados que arrojen la presente investigación serán fundamentales para proponer actividades

pedagógicas que sin duda redundarán en un mejor proceso de enseñanza aprendizaje de los futuros profesionales.

Así, el objetivo principal del trabajo de grado, consistió precisamente en describir y comparar los estilos de aprendizaje entre los diferentes programas académicos de los estudiantes antes mencionados, ello tiene como finalidad que los profesores de la Universidad Simón Bolívar a partir de los resultados, puedan desarrollar estrategias de enseñanza acorde a los estilos que les permitan desarrollar habilidades cognitivas. Para ello es vital aplicar el cuestionario de Kolb (1986) y analizar las respuestas de manera integral. En este sentido, se presenta a lo largo de todo el trabajo una revisión teórica de los estilos de aprendizaje en el proceso de enseñanza aprendizaje. En la justificación, el lector encontrará la explicación del por qué los estilos de aprendizaje son importantes en el proceso de enseñanza aprendizaje de los futuros profesionales de la Universidad Simón Bolívar.

Además, Dentro del marco teórico, se podrá encontrar abundante información respecto de lo que son los estilos de aprendizaje, sus orígenes, la etimología del concepto, y los diferentes modelos, sus características, evolución, aplicación, estrategias educativas, y las diferentes teorías y forma de aplicación de los cuestionarios de autores como Kolb (1984), Lozano (2006), Ortega (2013), (Kuhn, 1992), (Sadler- Smith 1996, p.3), (Curry 1983, p.3), (Guild&Garger, 1998), Schmerck (1982), Gregorc (1979), Claxton, C. S, y Ralsto (1979), Butler (1982), Felder. R. y Brent. R (2005) entre otros.

Respecto a la metodología, se describe el enfoque y el diseño investigativo que se utilizó, además del procedimiento que se llevó a cabo y, por lo tanto, se tenga claridad sobre las fases que permitieron llegar a los resultados. La metodología se circunscribe a la investigación Cuantitativa, de tipo Descriptivo Comparativo. Asimismo, en el apartado de los participantes, se podrá ver a qué población está dirigida esta investigación y cuál fue la muestra representativa de los mismos. Por otra parte, en las técnicas, se muestran el conjunto de acciones utilizadas para la recolección de información como es la aplicación del cuestionario Learning Style Inventory (LSI) de David Kolb (1984), lo que le permitirá al lector conocer la naturaleza de los datos recogidos.

En el recorrido del proceso investigativo, se detallan las fases que se siguieron en la presente investigación, como son: primero la organización de la investigación con el tutor, recolección de la información, preparación y selección de los primeros documentos, segundo, visitas a los diferentes programas de la Universidad Simón Bolívar, donde se aplicara la prueba. Tercero, aplicación del instrumento, socialización en la Universidad Simón Bolívar, preparación del documento, Cuarto, elaboración del documento final, sistematización y correcciones finales, presentación de la propuesta con sus resultados y conclusiones.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

“El ciudadano de hoy requiere de una formación básica en Ciencias si aspira a comprender Su entorno y a participar en las decisiones sociales. La enseñanza de las ciencias es Parte esencial de la formación del ciudadano. Se trata de desarrollar en la escuela las Competencias necesarias para la formación de un modo de relación con las ciencias (Y con el mundo a través de las ciencias) coherentes con una idea de ciudadano en el mundo de hoy”
Carlos Augusto Hernández

El problema básico que presenta la investigación, es lograr identificar los estilos de aprendizaje predominantes presentes en los estudiantes de la Universidad Simón Bolívar, en el periodo de 2012-1 y 2012-2 con el fin de analizarlos comparativamente mediante un cuestionario basado en el autor Kolb (1984) y de allí obtener información relevante, pues se desea indagar y observar que tipos de fallas son las más comunes y sobre todo hacerlo desde la perspectiva de cada programa académico, (Administración de empresas, Comercio y negocios internacionales, Contaduría pública, Derecho, Enfermería, Fisioterapia, Ingeniería de mercados, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Industrial, Medicina, Psicología, y Trabajo social).

Contextualizando lo anterior, se desea responder al interrogante ¿cuáles son y como se diferencian los estilos de aprendizaje predominantes de los estudiantes de primer ingreso a los programas académicos de pregrado de la Universidad Simón Bolívar?, para llegar a una respuesta es necesario aplicar un cuestionario de estilos de aprendizaje, que para este trabajo de grado se seleccionó el basado en el enfoque teórico de Kolb (1984) y

con él, analizar los resultados desde un análisis comparativo de los mismos con el fin de determinar si existen diferencias o semejanzas según el programa académico cursado.

Hay que tener en cuenta, que los estilos de aprendizaje han sido objeto de análisis en muchos países del mundo, como antecedente mundial se puede aseverar, que en las dos últimas décadas se han originado una serie de cambios educativos, sociales, políticos, culturales, éticos y ambientales de gran magnitud y significancia. Estas transformaciones, producidas por la sociedad del conocimiento y la información, demandan modos de pensar, sentir y actuar diferentes, especialmente en el ámbito de la Educación Superior, pues exige trabajar en línea con los estudiantes en su proceso formador. Por ello es relevante tener en cuenta teorías y paradigmas en el contexto educativo a partir de teorías relacionadas con los estilos de aprendizaje se logre un apoyo a los objetivos específicos de esta investigación. A continuación se describirán algunos autores y teorías sobre ellas.

Las estrategias de aprendizaje ocurren con otro tipo de recursos y procesos cognitivos de que dispone cualquier aprendiz. Estos recursos son: procesos cognitivos básicos, bases de conocimientos, conocimiento estratégico, conocimiento meta cognitivo (Brown, 1975: 15; Flavell & Wellman, 1977:7).

Los estilos de aprendizaje son los “rasgos cognitivos, afectivos, y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables de como los dicentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje“(Keefe, 1998: 3). Para este autor, los estilos de aprendizaje son importantes dentro del desarrollo del proceso de

enseñanza aprendizaje, ya que permiten con una adecuada orientación estimular los procesos cognitivos del individuo.

Para algunos expertos en educación como Canto, H& Ortiz, O, (2012) el proceso educativo se ha visto afectado por lo tradicional, lo memorístico y lo rutinario en lo intelectual, posiblemente porque en los estudiantes no se fomenta una educación activa y participativa, sino repetitiva, es decir se incentiva a que el alumno obtenga un conocimiento a ciegas, lo cual va en detrimento del proceso que debiese ser cien por cien cambiante, para lograr un alto nivel académico. Al respecto Benavides (1999:43) ratifica la importancia de los estilos de aprendizaje especialmente en los estudiantes universitarios, ya que de su elección dependerán seguramente sus resultados.

En este sentido, es importante la implementación de una estrategia de enseñanza desde el aula, que considere el desarrollo de los estilos de aprendizaje a partir de su caracterización, es decir que cada uno de los actores conozca su estilo y lo referencia con los demás de los otros estudiantes, posibilitando la integración y la creación de redes dialógicas entre estilos y ritmos, potenciando los resultados de las acciones y trabajos que estos desarrollan y generando una cultura de la colaboración social integral.

Por ejemplo, en Colombia, estos presupuestos llevaron a tener en cuenta las recomendaciones de la UNESCO (2007) quien insto a replantear la educación para el siglo XXI, la cual debería desarrollar competencias relacionadas con los cuatro pilares del

aprendizaje: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a vivir juntos, los cuales han ayudado a transformar significativamente la educación actual.

En esta intención de la UNESCO por desarrollar en los estudiantes un nivel académico adecuado que les permita desempeñarse con responsabilidad y calidad en el mundo de la información y la sociedad del conocimiento, es clave que los estudiantes identifique en sus estilos de aprendizaje y los profesores reconozcan la diversidad en el aula de clases para fomentar estrategias didácticas adecuadas.

De allí a que la caracterización de los estilos de aprendizaje en los estudiantes universitarios es importante si se reconoce que los estudiantes todos son diferentes y por consiguiente tiene estilos de aprendizajes diferente, lo que ha pasado es que con la educación tradicional creemos que todos los estudiantes son iguales, lo que nos lleva a una enseñanza aprendizaje inadecuada que le permita una cambio en las estructuras cognitivas del futuro profesional.

Así, en términos generales, las universidades tienen que preocuparse por asumir que sus docentes tengan en cuenta los estilos de aprendizaje de sus estudiantes, futuros profesionales. “cuando podemos estimular con éxito a nuestros estudiantes para que se formulen sus propias preguntas, estamos justo en la base del aprendizaje”. Es necesario que los profesores Universitarios tengan en cuenta los estilos de aprendizajes de sus estudiantes

para como lo dice el profesor Bain poder estimular el aprendizaje en los estudiantes. (Bain, 2007: 19).

Teniendo en cuenta lo anterior surge el interés de encontrar respuestas significativas al siguiente interrogante:

¿Cuáles son y como se diferencian los estilos de aprendizajes predominantes de los estudiantes de primer ingreso a los programas académicos de pregrado de la Universidad Simón Bolívar desde la perspectiva de un análisis comparativo?, para llegar a una respuesta es necesario aplicar un cuestionario basado en el enfoque teórico de Kolb (1984).

3. JUSTIFICACIÓN

“Si queremos que las escuelas perpetúen el orden actual con las Adiciones que le permitan realizar mejor lo que ya se hace... están Indicando un tipo de método intelectual o “ciencia”, pero si Concebimos que es deseable un orden social diferente del Presente, en calidad y orientación, y que las escuelas deben Luchar para educar con la vista puesta en el cambio social, Preparando a individuos no complacientes con lo que ya existe y Equipados con deseos y habilidades que les ayuden A transformarlo, la ciencia de la educación necesita un contenido y un

Método diferente”.

John Dewey.

El trabajo de grado es pertinente porque la Universidad Simón Bolívar desea a través de su grupo de docentes identificar para luego potencializar los estilos de aprendizaje de sus estudiantes, máxime porque la educación pretende desarrollar la capacidad definida de aprender, de acuerdo con la UNESCO se afirma que la educación para el siglo XXI debería desarrollar competencias relacionadas con los cuatro pilares fundamentales para la educación como son aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser.

Aprender a conocer, para adquirir un repertorio cultural amplio y los conocimientos específicos que estimulen la curiosidad para seguir aprendiendo y desarrollándose en la sociedad del conocimiento.

Aprender a hacer, desarrollando competencias que capaciten a las personas para enfrentar situaciones inesperadas, trabajar en equipo, desenvolverse en

diferentes contextos, sociales y laborales, y tener la capacidad de emprendimiento.

Aprender a vivir juntos, incentivando la comprensión y valoración del otro mediante la percepción de las formas de interdependencia y respeto a los valores del pluralismo, la comprensión mutua y la paz.

Aprender a ser, para conocerse y valorarle al mismo asimismo, construir la propia identidad y actuar con creciente capacidad de autonomía, de juicio y de responsabilidad personal en las distintas situaciones de la vida. (UNESCO, 2007:33)

En ese orden de ideas, el trabajo de grado, genera un impacto positivo, además de un aporte social en la medida que se mejore la calidad del aprendizaje de la comunidad de estudiantes del claustro universitario a través de la identificación de los estilos de aprendizajes predominantes. En relación a los docentes de los diferentes programas, esta investigación les permitirá adecuar su quehacer pedagógico en razón de sus estrategias y metodologías de enseñanza utilizadas, con el fin de que los estudiantes entiendan mejor, para lograr los propósitos y objetivos de formación en los futuros profesionales y así orientarlos a una enseñanza aprendizaje consecuente con su práctica profesional. Es menester recordar que desde la educación, y especialmente desde la educación superior, es desde donde se puede y debe despertar el estudio de los estilos de aprendizaje, que ligados a la parte cognitiva, se convierte en un componente fundamental en la formación de futuros profesionales.

Sumado a lo anterior, el impacto que se espera con los resultados obtenidos, es que se diseñe una propuesta didáctica de articulación entre los estilos aprendizaje y los estilos de enseñanza por parte de los docentes del alma mater en moción, para generar modelos de aprendizajes significativos lo que permitirá orientar a los docentes y mismos estudiantes sobre las ventajas de reconocer los estilos de aprendizaje. En el aporte a la academia se

espera esta investigación sea divulgada y estará a la disponibilidad de la institución y los estudiantes de los diferentes programas de la Universidad Simón Bolívar.

A su vez, la contribución desde la perspectiva de la legalidad jurídica, pues se aporta con lo establecido en la ley 30 de 1992 que regula y organiza la educación superior en Colombia, en su artículo 4, define que “la Educación Superior, sin perjuicio de los fines específicos de cada campo del saber, despertara en los educandos un espíritu reflexivo, orientado al logro de la autonomía personal, en un marco de libertad de pensamiento y de pluralismo ideológico que tenga en cuenta la universalidad de los saberes y la particularidad de las formas culturales existentes en el país. Por ello la Educación Superior se desarrollara en un marco de libertades de enseñanza, de aprendizaje, de investigación y de cátedra” (Ley 30, de 1992: 7). En este artículo se observa que la Educación Superior debe tener en cuenta la diversidad de sus estudiantes como sus estilos de aprendizaje para lograr una perfecta Enseñanza y Aprendizaje.

4. MARCO REFERENCIAL

“Hay diferencias individuales en el aprendizaje que han sido reconocidas en la teoría pero han sido negadas en la práctica.”

Nathaniel Cantor.

El marco referencial, intenta aportar al desarrollo del objetivo general del trabajo de grado que consiste en identificar o reconocer si existen diferencias en las preferencias de estilos de aprendizaje entre los diferentes programas académicos, se compone del estado del arte y el marco teórico. En el estado del arte se describen los primeros estudios respecto de los estilos de aprendizaje, autores que han expuestos teorías sobre el tema para el mismo y su fácil entendimiento se generó un cuadro comparativo, ello es clave para identificar los aportes hechos a través de sus investigaciones. Seguidamente en el marco teórico, se describen teorías y conceptos relevantes a los estilos de aprendizaje, en especial se hizo énfasis en autores como Kolb (1984), Lozano (2006), Ortega (2013), (Kuhn, 1992), (Sadler- Smith 1996, p.3), (Curry 1983, p.3), (Guild&Garger, 1998), Schmerck (1982), Gregorc (1979), Claxton, C. S, y Ralsto (1979), Butler (1982), Felder. R. y Brent. R (2005) entre otros. La dinámica consistió en hacer un recorrido por las teorías que sirven de

referente a los estilos de aprendizaje y ayuden al desarrollo de los objetivos específicos de la presente investigación

4.1 ESTADO DEL ARTE SOBRE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

Para la presente investigación se mencionaran estudios e investigaciones más importantes que contribuyan a aclarar y precisar el trabajo de grado sobre los estilos de aprendizaje presente en los estudiantes de los diferentes programas que oferta la Universidad Simón Bolívar. (Ver tabla 1). En la siguiente tabla se describen el nombre de los autores, año, investigación y los resultados que arrojaron con la finalidad que tipo de conclusiones reflejo cada uno de ellos.

Tabla 1. Estado del arte sobre los estilos de aprendizaje.

AUTOR	AÑO	TITULO	RESULTADOS.
Felder. R. y Brent. R	(2005)	Understanding Student Differences. Journal of Engineering Education.	Estos autores retoman un estudio longitudinal realizado por Rosati con estudiantes de la Universidad de Ontario. Los hombres introvertidos, intuitivos, pensantes y expertos en un bajo final del espectro académico, encontraron que tuvieron más sucesos en su primer año de currículo de Ingeniería, que los extrovertidos, que son más sensibles, sentimentales y perceptivos
Wolfe. Bates. Manikowske y Amudsen, citado por Vieco, 2012	2005	Learning Styles: Do They Differ by Discipline.	Esta investigación se refiere a la teoría experiencial del aprendizaje de Kolb, describe como los estudiantes ven e interpretan, la información, esta investigación evaluó si los estilos de aprendizaje de los estudiantes difieren de los adultos los resultados, que encontraron fue que los estudiantes aprendían la observación reflexiva y experimentación activa
Hauer, Straub, & Wolf, citado por Vieco, 2012.	2006	Learning Styles of Students Using Kolbs LSI-LLA	En este estudio se evaluaron las preferencias de estilo de aprendizaje de los estudiantes matriculados en diferentes programas de salud con nexos profesionales en programas como enfermería, asistencia médica, terapia ocupacional, terapia física, patología del habla, los resultados determinaron preferencias similares de estilos de aprendizaje. En enfermería, y terapia ocupacional y los estudiantes de enfermería que participaron en el estudio tienen preferencia de estilo de aprendizaje divergente y asimilador.

Mamo, Kettler y Husmann.	2006.	Learning Style Responses to an Online Soil Erosion Lesson	Este estudio evaluó las respuestas de los estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje con el uso de la tecnología informática, complementaria en la enseñanza de conceptos de erosión del suelo. Los resultados demostraron que predominaba entre los estudiantes el estilo de aprendizaje acomodador, seguido del divergente, convergente y los asimiladores presentaban las puntuaciones más bajas.
Pedrosa, Ameida, Texeira & Watts	2006	Determinación del perfil de dominancia cerebral o formas de pensamiento de los estudiantes de primer semestre del programa de bacteriología y laboratorio clínico de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca.	Este estudio se realizó con los 100 primeros estudiantes en los cursos de ciencia e ingeniería de la Universidad de Aveiro, Portugal. Estos estudiantes completaron el inventario de estilos de aprendizaje de Kolb, s y fueron observados durante diversas actividades. Y concluyeron que es posible relacionar las preguntas de los estudiantes con sus estilos de aprendizaje.
Velásquez, Claves & Calle	2006	Estilos de Aprendizaje y Estilos de pensamiento entre Estudiantes Universitarios	Este estudio se basó en el modelo de NedHerrmann y en los estudios realizados por Omar Gardi, cuyo objetivo fue determinar el perfil de dominancia cerebral o formas de pensamiento de los estudiantes de primer semestre del programa de Bacteriología y Laboratorio Clínico, este estudio fue de tipo descriptivo y de enfoque cuantitativo. Los resultados concluyeron que el (50 %) de los estudiantes presentaban dominancia en el cuadrante cortical izquierdo, y el (43 %) en el cuadrante límbico Derecho y el (7 %) presentaban dominancia en el cortical Derecho.
Rojas, Salas & Giménez	2006	Estilos de aprendizaje y estrategias cognitivas en estudiantes de Ingeniería	En este estudio se identificaron los estilos de aprendizaje y estilos de pensamiento, buscando correlacionarlos entre sí y verificar su incidencia en el rendimiento académico. Los resultados fueron los siguientes, los estudiantes presentan una no dominancia, y un predominio del hemisferio límbico sobre el cerebral, y del izquierdo sobre el Derecho; un predominio del cuadrante B; una dominancia simple. Mientras que en el DMG, el estilo dominante es el secuencial concreto, y el menos dominante es el casual abstracto.
Guanipa & Mogollón...	2006.	Inductive Teaching and learning Methods: Definitions, Comparisons. And Research Bases	Este estudio es de carácter descriptivo, con un diseño cuasi experimental y transversal, cuyo objetivo es determinar los estilos de aprendizaje y las estrategias en estudiantes de ingeniería. Y los estilos predominantes fueron Activos, Visuales, Sensitivos y Secuenciales
Felder y Prince	2006	Inductive Teaching and Methods, Definitions, Comparisons, and Research Bases	Esta investigación analizó los resultados de 81 estudios experimentales involucrando miles de estudiantes y encontrando aprendizajes basados en la curiosidad, alcanzando puntos significativos para el logro académico, percepciones de estudiantes, procesos de habilidades analíticas y estrategias. Estos resultados arrojaron que el aprendizaje basado en la curiosidad mejoraba los logros académicos, también se encontró que el aprendizaje basado en la curiosidad fue superior a la instrucción tradicional.

Zapata, M & Flores, I	2008	Identificación de los estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios.	La investigación de los estilos de aprendizaje de los alumnos universitarios de primer año de diferentes facultades de la universidad de Piura, la metodología utilizada fue la cuantitativa y un diseño descriptivo y los resultados arrojados fueron que predominaban los estilos reflexivos, reflexivo activo
Reinicie, Chaing, Montesano's, Rodríguez, Valdebenito & Pierat.		Estilos de aprendizaje de alumnos que cursan asignaturas de ciencias biológicas en la Universidad de Concepción	Esta investigación se realizó con estudiantes de ciencias biológicas en la Universidad de Concepción y se aplicaron el cuestionario CHAEA a tres promociones de estudiantes, de Bioquímica, Bioingeniería, y Enfermería, el análisis demostró diferencias significativas en los estilos teóricos y pragmáticos los estudiantes de ciencias naturales y de la salud mostraron más preferencias en estos estilos que los estudiantes de ciencias sociales y humanidades.
López, A, Silva, F	2009	Estilos de aprendizaje y su relación con la motivación y estrategias.	En esta investigación, analizo algunas variables implicadas en el proceso de aprendizaje así como las relaciones entre ellas, son numerosos los estudios que relacionan los estilos de aprendizaje con el rendimiento académico...Donde se encontró que los estudiantes que aprenden más, lo hacen en función de sus preferencias de aprendizajes. Al igual que hay una relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico.
Antoni. E.	2009	El perfil de estilos de aprendizaje en estudiantes de primer año de diferentes carreras	Esta investigación se realizó un estudio exploratorio y trasversal en el primer semestre del año (2007). En la facultad de ciencias biológicas de la universidad de concepción Chile, y se aplicó el cuestionario de Honey Alonso de estilos de aprendizaje a 103 estudiantes, los resultados mostraron una leve tendencia hacia el estilo pragmático.
Anido de López, Cignacco y Craverise	2009	Algunas características del perfil académico del alumno en sus primeros años de su formación básica.	Esta investigación estudio el caso de una facultad de ciencias veterinarias refiriéndose a algunas características del perfil académico del estudiante en sus primeros años de formación, con una muestra de 106 estudiantes, aplicando el cuestionario CHAEA de estilos de aprendizaje, donde no se determinó una tendencia predominante de género en cuanto a la carrera, y se observó un predominio en el estilo de aprendizaje reflexivo.
Esguerra, G, & Guerero, P	2010	Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Psicología	Esta investigación tiene por objetivo la descripción de los estilos de aprendizaje y la identificación de correlaciones entre estos y el rendimiento académico de los estudiantes de psicología, la investigación es de tipo descriptivo correlacionar la población objetivo fue de 497 estudiantes. Los resultados evidenciaron que todos los estilos de aprendizaje se encuentran presente en el grupo de estudiantes.
Zoghi, Brown, Willians, & Roller	2010	Estilos de aprendizaje en estudiantes de nutrición y dietética, citado por Vieco (2012)	En esta investigación se utilizó el inventario de Kolb de estilos de aprendizaje el cual se les aplico a estudiantes de nutrición y dietética en la universidad de Australia los resultados arrojaron que los estilos de aprendizaje más predominantes fueron el estilo divergente y acomodador.
Clump, M, & Sandoval, M.	2010	Did the Assignment Do What You Wanted, Examining the Correlation between Learning Processes and Class Assessments.	En esta investigación se examinaron las correlaciones entre las calificaciones de los estudiantes en el inventario de los procesos de aprendizaje Schmeck, Ribich, y Ramanaiah en las diferentes evaluaciones en un curso de Psicología Cognitiva, se determinó que muchas de las evaluaciones el profesor quería que los estudiantes participen en el curso es decir "la transformación profunda y de elaboración de los materiales.

Erika Buchellia, A.	2008	Inteligencias Múltiples y Estilos de aprendizaje, en los estudiantes de primer semestre de Contaduría Pública, de la Universidad de la Salle.	Esta investigación está orientada a conocer los tipos de inteligencia y los estilos de aprendizaje, predominantes en los estudiantes de Contaduría Pública de primer semestre, donde se aplicó el tés de 40 ítems, desarrollado por Arguelles y Nagles García, que evalúa el tipo o tipos de inteligencia, predominantes en un sujeto según la teoría de Gardner, y para conocer el estilo de aprendizaje se aplicó el tés de 14 ítems de Kolb, los resultados obtenidos indican la presencia que las inteligencias predominantes son la Interpersonal y la emocional y el estilo predominante es el Convergente.
Guadalupe, Jesús,M,Adria, V.	2011	Predomina el estilo reflexivo en estudiantes de la licenciatura en Derecho de la universidad de sonora, México.	La investigación analiza el estado que guardan los estilos de aprendizaje a nivel superior en los estudiantes de Derecho, mediante un estudio de caso, de tipo descriptivo, de carácter exploratorio, donde se aplicó el instrumento CHAEA, de Honey. Alonso, y los resultados fueron los siguientes. El 33% de los estudiantes de Derecho, el estilo predominante fue Reflexivo seguido del Pragmático con un 24%, y en menor medida el estilo Teórico con un 12.90% y el 19.90% por ciento de los estudiantes tienen afinidad hacia dos o más estilos.
Garizabalo,D,	2012	Estilos de Aprendizaje en estudiantes de enfermería y su relación con el desempeño en las pruebas saber PRO	El presente estudio se realizó para determinar la relación existente entre los estilos de aprendizaje en estudiantes de Enfermería y el desempeño en las pruebas saber PRO. Se realizó un estudio descriptivo correlacional, y se aplicó el cuestionario Honey –Alonso, CHAEA, en este estudio se encontró relaciones estadísticas significativas entre el Estilo de Aprendizaje Reflexivo y el desempeño en las pruebas saber PRO.
Báez ,F, Hernández A, Pérez J.	2007	Estilos de aprendizaje de los estudiantes de enfermería	La presente investigación se realizó para identificar el Estilo de Aprendizaje predominante en los estudiantes de segundo semestre de la licenciatura en enfermería y se aplicó el cuestionario de Honey –Alonso y los resultados arrojaron que el Estilo de Aprendizaje predominante fue el Reflexivo con una media de 13,69, seguido del estilo Pragmático con una media de 12,44, y no se demostró diferencia significativa para los estilos de Aprendizaje Activo, y teórico
Canto, H, Ortiz, O.	2012	Estilos de Aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Ingeniería México	El propósito del presente estudio fue investigar la relación que existe entre los Estilos de Aprendizaje de los estudiantes de Ingeniería y su Aprovechamiento académico, se aplicó el cuestionario Honey – Alonso CHAEA a una muestra de 170 estudiantes, donde se encontró que el estilo de aprendizaje predominante fue el Reflexivo, también se encontró una relación entre el estilo Pragmático y el rendimiento académico.
Gravini, D	2008	Estilos de	Esta investigación describe los estilos de aprendizaje

		Aprendizaje de los estudiantes de primer semestre de los programas de psicología e Ingeniería Industrial de la Universidad Simón Bolívar de Barranquilla.	presentes en los estudiantes de primer semestre de Psicología e Ingeniería Industrial, la investigación tomo autores guías a Honey y Mumford. El paradigma utilizado fue el empírico analítico, con un tipo de estudio descriptivo, para identificar los estilos de aprendizaje se utilizó como instrumento los tés CHAEA, los resultados coinciden en general con los de los estudios llevados a cabo en otros contextos nacionales e internacionales, que destacan el estilo Reflexivo como predominante.
Saavedra, R, Fiori, L	2010	Estilos de Aprendizaje de alumnos de Ingeniería Industrial y comercial USM	En esta investigación se seleccionaron los alumnos de ingeniería comercial e Ingeniería Industrial de la casa central de Valparaíso España para determinar los estilos de aprendizajes predominantes, de la muestra seleccionada se concluye que el estilo de aprendizaje presente en una mayor cantidad de alumnos de la muestra s el lenguaje visual con un 23%, pero no se puede concluir que el estilo característico de los alumnos, porque los estilos, habilidades manuales, numérico visual, y grupo social , tienen cada uno un porcentaje de un 15%.
Rosales, Gómez, L,Gomez,G,	2010	Comparación del rendimiento académico de estudiantes de medicina según su estilo de aprendizaje predominante.	El presente estudio busco comparar el rendimiento académico de alumnos de la carrera de medicina de acuerdo a su estilo de aprendizaje, se efectuó un estudio descriptivo, comparativo, prospectivo y trasversal, con estudiantes de la materia de microbiología, se utilizó el cuestionarioCHaea.Para la comparación del rendimiento académico entre los grupos, se utilizó la prueba no paramétrica Kruskal Wallis. Y se obtuvieron los siguientes resultados, el estilo de aprendizaje teórico presento la más alta frecuencia. En la comparación del rendimiento académico entre los grupos según el estilo de aprendizaje predominante, el estilo reflexivo presento el mayor rendimiento académico.
Costaguta, R, & Gola, M,	2011	Identificación de estilos de aprendizaje dominante en estudiantes de informática	Esta investigación se centró en la aplicación de técnicas de minería de datos para descubrir las combinaciones de estilos de aprendizaje mostradas por estudiantes, de informática, los resultados obtenidos indican que existen algunas diferencias entre los estilos de aprendizaje manifestados durante el ciclo básico de la carrera y el ciclo superior,
Díaz, V, Mora, S, Lafuente, Jv, Gargiulo, B, Theran, C, Goren, D,	2009	Estilos de aprendizaje de estudiantes de medicina en universidades latinoamericanas y españolas: relación con los contextos geoFiguras y curriculares.	La investigación busco determinar si los estilos de aprendizaje de los estudiantes de medicina se correlacionan con el contexto geoFigura, se aplicó el cuestionario Honey – Alonso , al relacionar el estilo de aprendizaje en el contexto geoFigura se obtuvieron los siguientes resultados, se observó que mientras los estudiantes de universidades españolas muestran un estilo preferentemente asimilador, siguiendo la denominación de Col , para Chile fue el acomodador, y para Bolivia los estudiantes se distribuyeron entre los estilos asimilador, y divergentes.

Fortoul, T, Varela, M, Ávila, C, López, M, Dulce, Ma,	2006	Factores que influyen en los estilos de aprendizaje en el estudiante de medicina.	En esta investigación se analizaron los estilos de aprendizaje en estudiantes de medicina y su relación con la escuela de procedencia, y género, evaluación en una asignatura y el cambio de estilo, en los resultados se observó que predominó el estilo reflexivo, y el menos prevalente fue el activo. El teórico predominó en hombres y el pragmático en mujeres, los estudiantes de las escuelas privadas fueron menos reflexivos que los de otras escuelas. No cambió el estilo de aprendizaje,
Fuentes, P, López, L, Antiquino, L	2012	Relación entre estilos de enseñanza, estilos de aprendizaje, satisfacción y rendimiento en una muestra de estudiantes de psicología.	Esta investigación persigue un doble objetivo. Por una parte, comparar los estilos de pensamiento, rendimiento, y satisfacción entre grupos de la asignatura de Psicología y por otra parte, analizar la relación entre los estilos de pensamiento y los estilos de aprendizaje, en los resultados revelaron tres dimensiones correspondientes a los tres estilos de pensamiento, tanto en la escala de estilo de enseñanza como en la de estilo de aprendizaje, por lo tanto esta estructura se corresponde con las tres escalas de pensamiento diseñadas.
Medina, T, Medina, R,		Diagnóstico de estilos de aprendizaje en alumnos de trabajo social	Esta investigación se realizó con alumnos de grado de trabajo social centrada en el estudio de la relación entre el enfoque de aprendizaje, con la forma de regular su aprendizaje y el tipo de rendimiento. La primera parte de la investigación se realizó tomando como base el cuestionario CHAEA, Los resultados obtenidos nos permiten afirmar que existen diferencias estadísticas significativas en las puntuaciones de los cuatro estilos de aprendizaje entre los alumnos.
Withman, P, Mora, O, Sánchez, T	2006	Estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios de concepción	Esta investigación abordó, además aspectos de la comunicación interpersonal en la educación superior, la complejidad y diversidad de la realidad socio educativa, se aplicó el cuestionario CHAEA para conocer los estilos de aprendizaje de los estudiantes de primer año del 2006, los resultados arrojados fueron los siguientes, Los estilos Reflexivos y Pragmáticos presentaron los rangos más amplios al considerar las medias. Se destaca el estilo reflexivo con 14.4% en la categoría moderada se ubica con mayor número de alumnos en los estilos activos y teóricos, y en tercer lugar en el estilo reflexivo
Pabón, A, García, N.	2001	Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en un entorno virtual en estudiantes de Fisioterapia	La investigación presenta un estudio descriptivo interpretativo, en donde se pretendió determinar la relación entre los estilos de aprendizaje de acuerdo a la clasificación del cuestionario de Honey Alonso CHAEA, y el rendimiento académico en el curso de lectoescritura, de la universidad Autónoma de Manizales, donde participaron 140 estudiantes de primer semestre de Fisioterapia, donde la mayoría de estudiantes presentaron preferencias alta y muy alta por el estilo Pragmático, mientras que en menor porcentaje, los siguió los estilos activo, y teórico, la mayoría de estudiantes presentaron preferencia moderada por el estilo Reflexivo.

Gravini, Cabrera, Ávila, & Vargas	2009	Estrategias de enseñanza en docentes y estilos de aprendizaje en estudiantes del programa de Psicología de la Universidad Simón Bolívar, Branquilla	<p>Esta investigación es de naturaleza descriptiva comparativa realizada en el programa de Psicología de la Universidad Simón Bolívar, cuyo objetivo fue identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes y las estrategias de enseñanza principalmente utilizadas por los docentes en las diferentes asignaturas, con el fin de establecer resultados comparativos. Para la recolección de datos se utilizó el test CHAEA de Honey y Mumford, y se obtuvieron los siguientes resultados. El estilo teórico, con el (26%), seguido por Los estudiantes integrales (17%), el estilo activo, con el 12. %, y por último, los Estilos pragmático y activo-pragmático, ambos con aportes del 10%. Por su parte, otros estilos tales como el reflexivo, Teórico-reflexivo de aprendizaje Tuvieron contribuciones entre el 7. % y 5. % respectivamente. Las puntuaciones más bajas fueron obtenidas en los estilos pragmático-teóricos (3. %) reflexivo pragmático (2%) y activo- Reflexivo (1%).</p> <p>En cuanto a las estrategias de enseñanzas los resultados fueron : En un intervalo del 39-48% los docentes siempre implementan Estrategias de enseñanza como resúmenes y preguntas intercaladas. Por otra parte, en un rango del 34% al 44% casi siempre utilizan preguntas intercaladas, lluvia de ideas, talleres educativos, resúmenes, Ilustraciones, mapas conceptuales y foros. Estrategias como el socio drama, ilustraciones, ensayos, mapas conceptuales, foros, seminarios, estudios de casos, relatoría y proyectos, son Usadas sólo a veces en un intervalo del 30-57%.</p>
-----------------------------------	------	---	--

Fuente: Autores. 2015

En síntesis en el anterior estado del arte los distintos autores enfatizan en que los estilos de aprendizaje, existen grandes diferencias entre los modelos, clasificación y preferencias de estilos de aprendizaje por parte de los estudiantes.

4.2 MARCO TEÓRICO.

Como introito al tema de los estilos de aprendizaje es relevante mencionar el aporte de Lozano (2006) quien afirma: *“El estudio de las formas en que las personas se comparten, aprenden, enseñan piensan, es importante para entender la génesis del proceso educativo y, por ende, para diseñar procesos ajustables y tratamientos específicos orientados a incrementar el aprovechamiento en el aprendizaje de los estudiantes, por una parte, y la efectividad del esfuerzo de los docentes por otra”* (p: 5). Estas diferencias de estilos de aprendizaje entre las personas es lo que influye directa o indirectamente en el proceso de enseñanza aprendizaje, especialmente en la educación superior.

“la investigación proporciona el fundamento para la producción de nuevos conocimientos y tecnologías, lo que a su vez genera, en las nuevas generaciones, conocimientos para su evolución. Todo esto es posible en virtud de los estudios de los estilos de aprendizaje, que se reconocen y se legitiman por su producción de conocimientos y que, a lo largo de los años, ha desplazado paradigmas en la dinámica universitaria al imponer por contundencia de evidencias la experimentación, la investigación, la libertad de cátedra e investigación.” (Ortega, 2008:90)

Hoy son evidentes los cambios de paradigmas en la investigación jalonados por las revoluciones científicas y el papel protagónico que cumple la Universidad en la sociedad es cada vez más relevante, en consecuencia se busca básicamente indagar que enfoques teóricos ayudan y contribuyen más al temas de los estilos de aprendizaje”. (Kuhn, 1992:26)

4.2.2 Teorías en los estilos de aprendizaje

En este apartado se describen teorías, basadas en los modelos que diferentes autores han investigado respecto de los estilos de aprendizaje. En esencia estos se han desarrollado bajo esquemas diferentes los cuales ofrecen una gran base conceptual que nos permite entender los comportamientos diarios de nuestros estudiantes en el evento pedagógico y como se relacionan con la forma como están aprendiendo los estudiantes y el tipo de alfabetización académica que puede resultar más eficaz en un momento dado. (Manual de estilos de aprendizaje, 2004:7).

Los modelos más conocidos y utilizados en cuanto a los estilos de aprendizaje son:

- a- Modelo de Kolb. (Base de la investigación)
- b- Modelo de los cuadrantes cerebrales de Herrmann.
- c- Modelo de Felder y Silverman.
- d- Modelo de Programación Neurolingüística de Bandler y Grinder.
- e- Modelo de los Hemisferios Cerebrales.
- f- Modelo de las Inteligencias Múltiples de Gardner.
- g- Modelos de estilos de aprendizaje de Keefe.

Los estilos de aprendizaje contienen una clasificación diferente y surgen de diferentes marcos conceptuales, todos tienen puntos en común que permiten establecer

estrategias para la enseñanza aprendizaje a partir de los estilos de aprendizaje (Ortega, 2008: 92).

A continuación (Ver tabla 2) se describen detalladamente cada uno de los modelos referidos con el propósito de que los docentes identifiquen los estilos de aprendizaje de sus estudiantes, lo cual les permitirá desarrollar las estrategias más pertinentes para que los estudiantes construyan su propia enseñanza aprendizaje. Esta tabla es un compendio de las teorías que se describirán de manera detallada a continuación de la misma.

Tabla 2. Teoría de diversos autores en estilos de aprendizaje

AUTORES	MODELOS	CATEGORÍAS
KolbHoney&Mumford	The excepcional Learningtheory modelo de estilos de aprendizaje	Divergente, asimilador, convergente, acomodador, activo, reflexivo, pragmático, teórico
Herrmann	Modelo de los cuadrantes cerebrales	Cortical Derecho – izquierdo, límbico Derecho – izquierdo
Bandler y Grinder	Modelo de programación neurolingüística	Visual, auditivo, kinestésico
Sperry	Modelo de programación neurolingüística	Visual, auditivo, kinestésico
Felder y silverman	Modelos de los estilos de aprendizaje	Sensitivo, intuitivo, visuales, verbales, inductivo, deductivo, activo, reflexivo, secuencial, global

Fuente: Revista estilos de aprendizaje (2008) 2-2.

4.2.2.1. Teoría de KOLB (1984) y el modelo de estilo de aprendizaje

Los estilos de aprendizaje son muy importantes dentro del proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes especialmente en los estudiantes universitarios, si reconocemos que los estudiantes poseen diferencias culturales y modos de pensar diferentes e irrepetible, para la presente investigación tomaremos los estilos de aprendizaje planteados por David Kolb, afirma que el aprendiz necesita de cuatro clases diferentes de capacidades: Experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta, y experimentación activa. (Kolb, 1984:14).

A. Estilo de aprendizaje convergente. Su punto más fuerte reside en la aplicación práctica de las ideas. Estos estudiantes se desempeñan mejor en las pruebas que requieran una sola propuesta o solución concreta para una pregunta o problema. Organiza sus conocimientos de manera que se pueda concretar en resolver problemas usando razonamiento hipotético deductivo. Estos estudiantes se orientan más a las cosas que a las personas. Tienden a tener menos intereses por la materia física y se orientan a la especialización científica.

Características de los estudiantes con estilo de aprendizaje convergente.

- a- Son prácticos.
 - b- Trásfieren lo aprendido
 - c- Se involucran en experiencias nuevas
 - d- Entran fácilmente en materia
 - e- Son hábiles para captar
-

- f- Van a la solución del problema
- g- Son eficientes en la aplicación de la teoría.

Estrategias metodológicas recomendadas.

- a- Actividades manuales.
- b- Proyectos prácticos.
- c- Hacer Figuras y mapas clasificación de información
- d- Ejercicios de memorización
- e- Resolución de problemas prácticos
- f- Demostraciones prácticas.

B- Estilo de aprendizaje divergente.

De ideas. Estos estudiantes se desempeñan mejor en actividades concretas (EC) y la observación reflexiva (OR) .Su punto más fuerte es la capacidad imaginativa. Se destacan porque tienden a considerar situaciones concretas desde muchas perspectivas. Se califican este estilo como divergente porque es una persona que funciona bien en situaciones que exigen producción.(Kolb, 1984:16).

Características de los estudiantes con estilo de aprendizaje divergente.

- a- Kinestésico, aprende con el movimiento.
 - b- Experimental, reproduce lo aprendido.
 - c- Flexible, se acomoda hasta lograr aprender.
 - d- Creativo, tiene propuestas originales.
 - e- Informal, rompe las normas tradicionales.
-

Estrategias metodológicas recomendadas.

Dentro de las estrategias más relevantes se encuentran las siguientes:

- a-* Lluvia de ideas.
- b-* Ejercicios de simulación.
- c-* Propone nuevos enfoque aun problema.
- d-* Predecir resultados.
- e-* Emplear analogías.
- f-* Realizar experimentos.
- g-* Construir mapas conceptuales.
- h-* Resolver puzzles.
- i-* Ensamblar rompecabezas.
- j-* Adivinar acertijos.

C-Estilo De Aprendizaje Asimilador.

Predomina en esta persona la conceptualización abstracta (CA) y la observación reflexiva (OR). Su punto más fuerte lo .inductivo y poder juntar observaciones dispares en una explicación integral. Se interesa menos por las personas que por los conceptos abstractos y dentro de estos prefiere lo teórico a la aplicación práctica. Suele ser un científico o un investigador.(Kolb, 1984:18).

Características de los estudiantes con estilo de aprendizaje asimilador.

- a-** Reflexivo, razona lo aprendido.
-

- b-** Analítico (descompone el mensaje en sus elementos constituyentes)
- c-** Organizado, metódico y sistemático.
- d-** Estudioso, se concentra en el prender.
- e-** Lógico, riguroso en el razonamiento.
- f-** Racional, solo considera verdad lo que su razón puede explicar.
- g-** Secuencial, tiende al razonamiento deductivo.

Estrategias metodológicas recomendadas.

- a-** Utiliza informes escritos.
- b-** Investigaciones sobre la materia.
- c-** Hacerlo tomar apuntes.
- d-** Participar en debates.
- e-** Asistir a conferencias.
- f-** Encomendarle lectura de textos.
- g-** Ordenar datos de una investigación.

D-Estilo de aprendizaje acomodador.

Se desempeña mejor en la experiencia concreta (EC) y la experiencia activa (EA). Su punto más fuerte reside en hacer cosas e involucrarse en experiencias nuevas. Suele arriesgarse más que en las personas de los otros tres estilos de aprendizaje. Se lo llama “acomodador” porque se destaca en situaciones donde hay que adaptarse a circunstancias inmediatas específicas. Es pragmático, en el sentido de descartar una teoría sobre lo que hay que hacer, si esta no se aviene a los “hechos”. El acomodador se siente cómodo con personas. Aunque

a veces se impacienta y es “atropellador”. Este tipo suele encontrarse dedicado a la política, a la docencia a actividades técnicas o prácticas, como los negocios. (Kolb, 1984:20).

D. Características de los estudiantes con estilo de aprendizaje acomodador.

- a- Inductivo, anticipa soluciones.
- b- Observador, atento a los detalles.
- c- Relacionador, enlaza los diversos contenidos.
- d- Imaginativo, Figura mentalmente.
- e- Dramático, vivencia los contenidos.
- f- Emocional, el entorno es determinante.

Estrategias metodológicas recomendadas

- a- Trabajos grupales.
 - b- Ejercicios de imaginación.
 - c- Trabajos de expresión artística.
 - d- Lectura de tramos cortos.
 - e- Discusión socializada.
 - f- Composiciones sobre temas puntuales.
 - g- Figuras ilustrativas sobre los contenidos.
 - h- Actividades de periodismo, entrevistas.
 - i- Elaborar metáforas sobre contenidos.
 - j- Hacerle utilizar el ensayo y error.
-

Este modelo de estilo de aprendizaje, “**The Experimental Learning**” supone que para aprender algo debemos trabajar o procesar la información que recibimos. Kolb dice que podemos partir de las experiencias que tengamos concretas o abstractas (Ver figura 1 y 2), se transforman en conocimientos cuando las elaboramos de alguna de estas dos formas.

a- Reflexionando y pensando sobre ellas

b- Experimentando de una forma activa con la información recibida

Estas figuras concretan lo más relevante del estilo de aprendizaje, “**The Experimental Learning**”

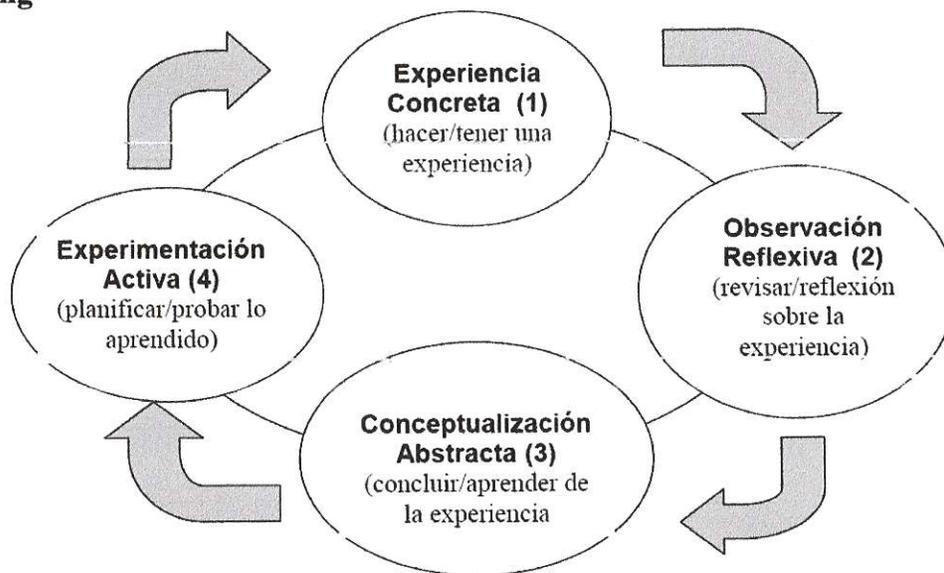


Figura 1. Fases de un aprendizaje óptimo según Kolb.

Fuente: Autores. 2015



Tomado de: ITESM. Centro Comunitario de Aprendizaje (CCA). "Modelo de David Kolb, aprendizaje basado en experiencias".

Figura 2. Aprendizaje basado en experiencias según Kolb

Fuente: Autores. 2015

Sin embargo, el modelo de estilo de aprendizaje de Kolb (1984:22) ha tenido una evolución muy importante en el campo administrativo, gracias a los instrumentos diseñados a partir de sus principios generales como Learning Style Inventor y el Learning Skills Profile, se han convertido en una alternativa muy eficaz para medir el grado de aprendizaje y desarrollo de los profesionales de la administración en sus distintas áreas.

Kolb (1984), citado en Alonso, et al (1997:18) incluye el concepto de estilos de aprendizaje dentro de su modelo de aprendizaje por experiencias y lo describe como "algunas capacidades de aprender que se destacan por encima de otras como resultado del aparato hereditario de las experiencias vitales propias y de las exigencias del medio ambiente actual. Se llega a resolver de manera característica los conflictos entre el ser activo y reflexivo y entre el ser inmediato y analítico. Algunas personas desarrollan mentes

que sobresalen en la conversación de hechos dispares en teorías coherentes y, sin embargo estas mismas personas son incapaces de deducir hipótesis a partir de su teoría o no se interesan por hacerlo, otras personas son genios lógicos pero encuentran imposible sumergirse en una experiencia y entregarse a ella”). A continuación describimos el modelo de Kolb (1984).

Kolb (1984), identifico dos dimensiones principales del aprendizaje: la percepción y el procesamiento, Kolb afirmaba que el aprendizaje es el resultado de la forma como las personas perciben y luego procesan lo que han percibido. Kolb (1984) describió dos tipos opuestos de percepción:

- 1- Las personas que perciben a través de la experiencia concreta y
- 2- Las personas que perciben a través de la conceptualización abstracta y generalizada

A medida que iba explorando las diferencias en el procesamiento, Kolb también encontró ejemplos de los dos extremos. Algunas personas procesan a través de la experimentación activa, “la puesta en práctica de las implicaciones de los conceptos en situaciones nuevas. Mientras que otras a través de la observación reflexiva.

La yuxtaposición de las dos formas de percibir y las dos formas de procesar es lo que le permitió describir un modelo de cuatro cuadrantes para explicar los estilos de aprendizaje. De acuerdo a lo investigado, son muchas las definiciones o

conceptualizaciones que se han elaborado sobre los estilos de aprendizaje para la presente investigación, podemos resumir los principales conceptos, y autores sobre el tema de estudio.(Kolb, 1984:27)

Al contrario de Kolb (1984), Gravini (2006:42) argumenta que el estilo de aprendizaje del estudiante está demarcado por factores endógenos y exógenos de orden biológico o sociocultural, como el sexo, la edad, las primeras experiencias educativas, el papel del padre y la madre en su educación, el estrato socioeconómico y otra serie de factores que afectan las expectativas personales y profesionales como el rendimiento académico, las estrategias de estudio, la elección profesional y ocupacional, la autoestima. De esta manera, se entiende el estilo de aprendizaje como un sinnúmero de aspectos cognitivos, afectivos y fisiológicos que impactan en todas las dimensiones del ser humano y que constituye una herramienta imprescindible para la formación integral de los educandos.

Para otros autores como Dunn y Dunn, “los estilos de aprendizaje son como la forma en la que los estudiantes se concentran, procesan, internalizan y recuerdan información académica nueva. Manera habitual de adquirir conocimiento, habilidades o actitudes a través del estudio o la experiencia” (Dunn y Dunn, 2000:28).

En otros es diferente “El estilo es relativamente estable y es la forma típica con la que el individuo que aprende se acerca al conocimiento”. (Sadler& Smith, 1996: 3)

Al respecto, Pozo (2009) clasifica “las distintas teorías de estilos de aprendizaje en tres grupos que denomina: Estilo cognitivo de la personalidad, Estilo de procesamiento de la información, e indicador de preferencias de la modalidad instrucciones y los representa, utilizando las capas de la cebolla” (p.3).

Contrariando lo anterior Guild&Garger (1998) argumentan que los estilos de aprendizaje son las características estables de un individuo, expresada a través de la interacción de la conducta de alguien y la personalidad cuando realiza una tarea de aprendizaje. Apoyando la tesis anterior, Schmerck (1982) citado por Ortega (2012) expresa que un estilo de aprendizaje es simplemente el 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, de ahí que pueda ser ubicado en algún lugar entre la personalidad y las estrategias de aprendizaje, para no ser tan específicos como estas últimas, ni tan general como la primera. Para otros, los estilos de aprendizaje son los comportamientos distintivos que sirven como indicadores de como una persona aprende y se adapta a su ambiente. Un estilo de aprendizaje es una forma consciente de responder y utilizar los estímulos en un contexto de aprendizaje. (Claxton, C. S, y Ralsto, 1979:24)

Un estilo de aprendizaje son el significado natural por el que una persona más fácil, efectiva y eficientemente se comprende a sí misma, al mundo y a la relación entre ambos, y también, una manera distintiva y característica por la que un dicente se acerca a un proyecto o a un episodio de aprendizaje, independientemente de si incluye una decisión explícita o implícita por parte del dicente. (Butler, A 1982.43). Los estilos de aprendizaje

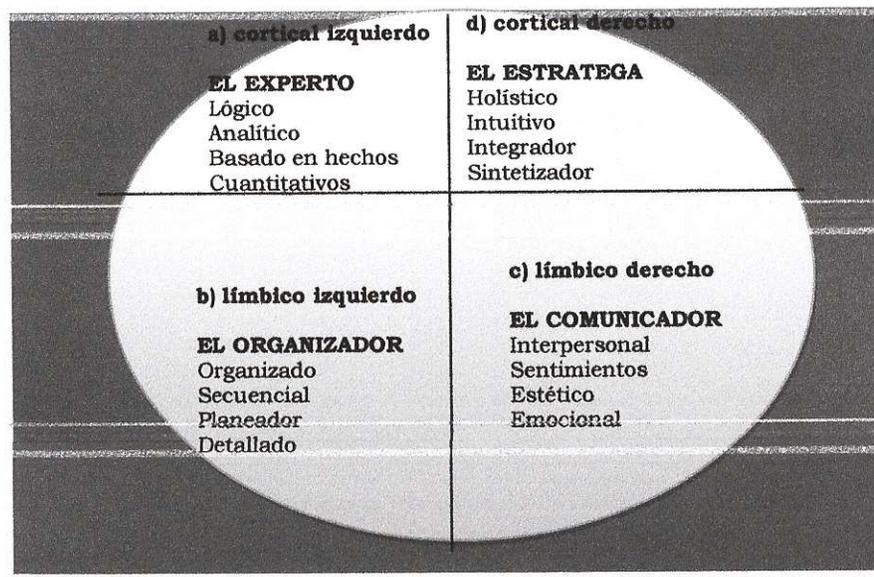
son las características de un individuo, expresada a través de la interacción de la conducta de alguien y la personalidad cuando realiza una tarea de aprendizaje. Guild&Garger (1985) aseveran que los estilos de aprendizaje son los modos característicos por los que un individuo procesa la información, siente y se comporta en las situaciones de aprendizaje. (Smith, 1988: 15).

Es decir que los estilos de aprendizaje son algunas capacidades de aprender que se destacan por encima de otras como resultado del aparato hereditario, de las experiencias vitales, propias y de las exigencias del medio actual, Llegamos a resolver de manera característica, los conflictos entre el ser activo y reflexivo y entre el ser inmediato y analítico. Algunas sin embargo, estas mismas personas son incapaces de deducir hipótesis a partir de su teoría, o no se interesan por hacerlo; otras personas son genios lógicos, pero encuentran imposible sumergirse en una experiencia y entregarse a ella. (Kolb, 1984:86).

4.2.2.3 Teoría Herrmann: modelo de los cuadrantes cerebrales

Ned Herrmann (1982) elaboró un modelo que tiene sus bases en los conocimientos del funcionamiento del cerebro. Herrmann lo describe como una metáfora y hace una analogía de nuestro cerebro con el globo terráqueo con sus cuatro puntos cardinales. A partir de esta idea (Ver figura 3) de representar una esfera dividida en cuatro cuadrantes, que resultan del entrecruzamiento de los hemisferios izquierdo y Derecho del modelo de Sperry, y de los cerebros cortical y límbico del modelo de Mclean.” Los cuatro cuadrantes representan

cuatro formas distintas de operar, de pensar, de crear, de aprender y, en suma, de convivir con el mundo” (De la Parra, 2004: 34)



Fuente: Revista de estilos de aprendizaje (2004: 7)

Figura 3. Modelo de los Cuadrantes Cerebrales de Herrmann.

Los cuatros cuadrantes cerebrales de Herrmann constituyen cuatro formas distintas de observar, analizar, pensar, aprender, y desenvolverse en la vida.

a - Cortical izquierdo

En este modelo es reconocido como: **El Experto**. Y la persona que lo posee es Lógica, Analítica, Basada en hechos Cuantitativo.

Características Comportamentales. Frio, Distante, pocos gestos, Voz elaborada, Intellectualmente Brillante, Evalúa, Crítica, Irónico, Le gustan las citas, Competitivo, Individualista.

Procesos. Análisis, Razonamiento, lógica. Rigor, Claridad, Le gustan los modelos y las teorías, Colecciona hechos, Procede por hipótesis, Le gusta la palabra precisa.

Competencias. Abstracción, Matemático, Cuantitativo, Finanzas, Técnicos, Resolución de problemas.

b -LÍMBICO IZQUIERDO. En este modelo es reconocido como: **El Organizador**, y la persona que lo posee es, Organizado, Secuencial, Planeador, Detallado.

Características Comportamentales. Introverso, Emotivo, Minucioso, Maniático, Monólogo, Le gustan las fórmulas, Conservador, Fiel, Defiende su territorio, Ligado a la experiencia, Ama, el poder,

Proceso. Planifica, Formaliza, Estructura, Define los procedimientos, Secuencial, Verificador, Ritualista, Metódico.

Competencias. Administración, Organización, Realización, Puesta en marcha, Conductor de hombres, Trabajador consagrado.

c -LÍMBICO DERECHO. En este modelo es reconocido como: **El Comunicador**, y la persona que lo posee es, Interpersonal, sentimientos, Estético, Emocional.

Características Comportamentales. Extroverso, Emotivo, Espontáneo, Gesticulador, Lúdico, Hablador, Idealista, Espiritual, Busca aquí esencia, Reacciona mal a las críticas.

Procesos. Integra por la experiencia, Se mueve por el principio del placer, Fuerte implicación afectiva, Trabaja con sentimientos, Escucha, Pregunta, Necesidad de compartir, Necesidad de armonía, Evalúa los comportamientos.

Competencia. Relacional, Contactos humanos, Dialogo, Enseñanza, Trabajo en equipo Expresión oral y escrita. (De la parra, 2004).

d -CORTICAL DERECHO En este modelo es conocido como. El Estratega, y la persona que lo posee es, Holístico, Intuitivo, Integrador Sintetizador.

Características Comportamentales. Original, humor, gusto por el riesgo, especial, simultaneo, le gustan las discusiones, futurista, salta de un tema al otro, discurso brillante, independiente.

Procesos. Conceptualización, síntesis, globalización, imaginación, intuición, visualización, actúa por asociaciones, integra por medio de imágenes y metáforas.

Competencia. Creación, innovación, espíritu de empresa, artista. Investigación, visión de futuro (Roset, 1997:49).

Este modelo de Cerebro total de NedHerrmann plantea la existencia de cuatro estilos de pensamiento a los que llamo cuadrantes (A, B, C, &D), estos cuadrantes constituyen cuatro formas autónomas de procesamiento diferencial de información.

4.2.2.4 Modelo de estilos de aprendizaje de Honey y Alonso.

Alonso, gallego y Honey, establecen cuatro estilos de aprendizaje que son retomados de la Teoría de Kolb (1984).

- a- Activo.
- b- Reflexivo
- c- Teórico
- d- Pragmático

Alonso & Honey establecen que los cuatro estilos de aprendizaje se caracterizan por una serie de rasgos principales y otros que perfilan las distintas preferencias de aprendizaje (2008:45).

Principales características del estilo de aprendizaje del modelo de Honey

Alonso. En este modelo de estilo de aprendizaje Honey y Alonso presentan cuatro características principales que perfilan cada estilo y una lista de especificaciones que ayudan a describir y comprender las destrezas que requieren cada uno.

Estilo Activo características principales. Animador, improvisador, descubridor, arriesgado **Otras manifestaciones del estilo activo.** Creativo, novedoso, aventurero, renovador, inventor, vital, vividor de la experiencia, protagonista, divertido, voluntarioso, deseos de aprender, solucionador de problemas, cambiante. Los estudiantes que poseen el estilo de aprendizaje Activo, se involucran totalmente y sin prejuicios en las experiencias nuevas. Disfrutan el momento presente, y se dejan llevar por los acontecimientos.

Estilo Reflexivo: características principales.: Ponderado, concienzudo, receptivo, analítico, exhaustivo.

Otras manifestaciones del estilo reflexivo. Observador, recopilador, paciente, cuidadoso, detallista, elaborador de argumentos, previsor de alternativas, estudioso de comportamientos, registrador de datos, investigador, asimiladores, prudente, Sondeador.

Los estudiantes que poseen este estilo de aprendizaje tienden a adoptar la postura de un observador que analiza sus experiencias desde muchas perspectivas, son precavidos y estudian todas las posibilidades posibles.

Estilo Teórico: características principales: Metódico, lógico, objetivo, crítico, estructurado.

Otras manifestaciones del estilo Teórico. Disciplinado, planificado, sistemático, ordenado, sintético, ordenado, razonador, pensador, Relacionador, perfeccionista, buscador de hipótesis, buscador de teorías, buscador de preguntas, buscador de conceptos, buscador de racionalidad, inventor de procedimientos, explorador. Los estudiantes que poseen este estilo adoptan e integran las observaciones que realizan en teorías complejas y fundamentadas lógicamente.

Estilo pragmático: principales características. Experimentador, práctico, directo, eficaz, realista.

Otras manifestaciones del estilo Pragmático. Técnico, útil, rápido, decidido, planificador, positivo, concreto, claro, seguro de sí, organizador, actual, solucionador de problemas, aplicador de lo aprendido, planificador de acciones. A los estudiantes pragmáticos les gusta probar ideas y técnicas nuevas y comprobar si funcionan en la práctica.

4.2.2.5. Modelo de estilo de aprendizaje de KEEFE.

Keefe at las (1997), en su modelo de estilo de aprendizaje (Ver figura 4) plantea un modelo sistémico sobre la educación personalizada que incluye los estilos de aprendizaje y los estilos de enseñanza en una forma global instruccionalKeefe (Citado por Keefe y Jenkins 1997: 43).

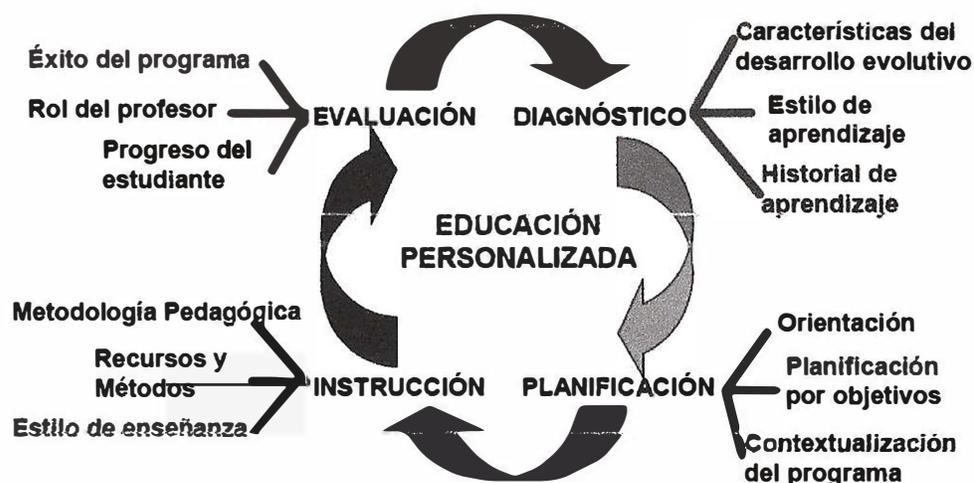


Figura 4. Modelo de Educación Personalizada (Keefe, 1995)

Fuente: Revista Estilos de Aprendizaje No. 2 Vol. 2 de octubre del 2008

Al respecto, Keefe (1995) en su modelo de educación personalizada incluye los estilos de aprendizaje y de enseñanza en distintos momentos del proceso de diseño educativo teniendo en cuenta las distintas fases como son:

- a- Diagnóstico.
- b- Planificación.
- c- Diseño Metodológico

- d- Y evaluación de los procesos y resultados de todas las variables que inciden en el proceso.

Lozano (2006:57), afirma que estos son algunos de los elementos que conforman los estilos de aprendizaje.

Disposición. Es un estado físico o Psicológico de una persona para realizar o no una acción determinada. Al igual que las preferencias, las disposiciones tienen que ver con la voluntad del sujeto y el gusto por hacer algo o dejar de hacerlo. Sin embargo, la disposición está acompañada de la motivación o incentivo que la acción pueda proveerle al sujeto. Hay personas que deben realizar ciertas acciones, pero no las efectúan porque no se sienten motivados a hacerlas. No tienen disposición para hacerlas por sí mismas.

Preferencias. Son los gustos y a las posibilidades de elección de entre varias opciones. Una preferencia casi siempre es una actitud consiente y está determinada por el control y la voluntad del individuo.

Tendencia. Es la inclinación, a veces inconsciente, de una persona para realizar o ejecutar una acción de cierta manera. Hay sujetos que, cuando caen en un estado de agitación emocional o de enojo, elevan el volumen de la voz. Otros tienden a quedarse en silencio cuando otra persona les grita o los insulta.

Patrones conductuales. Son manifestaciones típicas que presentan un sujeto ante una situación determinada (...) Las rutinas, las costumbres y las tradiciones ejercen un papel preponderante en el desarrollo y la continuidad de conductas específicas de un sujeto.

Habilidad. Es la capacidad física o intelectual sobresaliente de una persona con respecto a otras capacidades. Los talentos o habilidades excepcionales de un individuo...A partir de las investigaciones de Gardner, se han desarrollado varios intentos intrusivos sobre el desarrollo de las capacidades o inteligencias de los individuos.

Estrategia de aprendizaje. Es una herramienta cognitiva que un individuo utiliza para solucionar o completar una tarea específica que dé como resultado la adquisición de algún conocimiento. Por lo general, es una serie de pasos que conforman un procedimiento para la realización o el desempeño de una tarea.

Un estilo implica preferencias, tendencias y disposiciones, también lo es el hecho de que existan patrones conductuales y fortalezas que distinguen a un sujeto de los demás en la manera en que se conduce, se viste, habla, piensa, aprende y enseña. (Lozano, 2006:17).

4.2.3 Principio de los estilos de aprendizaje.

Según Stenberg (1997) citado en Lozano (2000: 18-24)

- a- Los estilos son preferencias en el uso de las habilidades, pero no son habilidades en sí mismas.

- b- Una relación entre los estilos y las habilidades genera una sinergia más importante que la simple suma de las partes.
- c- Las opciones de vida necesitan encajar tanto en los estilos como en las habilidades.
- d- La gente tiene perfiles o patrones de estilo, no un solo estilo.
- e- Los estilos son variables de acuerdo con las y las situaciones
- f- La gente difiere en la fuerza de sus preferencias.
- g- Las personas difieren en su flexibilidad estilística.
- h- Los estilos son socializados
- i- Los estilos pueden variar a lo largo de la vida.
- j- Los estilos pueden ser mensurables.
- k- Los estilos pueden enseñarse.
- l- Los estilos valorados en un momento o lugar específicos pueden no serlo en otros.
- m- Los estilos no son, en promedio, buenos o malos sino una cuestión de enfoque.
- n- A veces confundimos los patrones estilísticos con los niveles de habilidad.

Los estilos de aprendizaje se deberán desarrollar en la medida en que el niño avanza en cada una de sus etapas evolutivas, y es en estas etapas donde se debe estimular el desarrollo de competencias, como lo afirma Gardner (1995): “en el parvulario y los primeros cursos de primaria, la enseñanza debe tener muy en cuenta las cuestiones de la oportunidad. Es durante esos años que los niños pueden descubrir algo acerca de sus propios intereses y habilidades peculiares” (46).

Los maestros deben ser más comprometidos con la misión que tienen, la cual es educar -y educar bien-. Por ello es pertinente citar las palabras de Pérez quien afirma que “mucho de lo que aprende el Homo sapiens es pura imitación: los buenos maestros en el campo de la ciencia son los que se mantienen activos en la investigación” (Pérez, 2002: 81-82).

Al respecto, también es importante recordar la ley 115 de 1994 del libro Ley General de la Educación (2000) sobre los fines de la educación. Citemos algunas.

- El pleno desarrollo de la personalidad sin más limitaciones que las que le imponen los Derechos de los demás y el orden jurídico, dentro de un proceso de formación integral, física, psíquica, intelectual, moral, espiritual, social, afectiva, ética, cívica y demás valores.
 - La formación en el respeto a la vida y a los Derechos humanos, a la paz, a los principios democráticos, de convivencia, pluralismo, justicia, solidaridad, así como en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad.
 - La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber.
 - El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artística en sus diferentes manifestaciones.
 - El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de vida de la población.
 - La adquisición de una conciencia para la conservación y protección del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica.
 - La formación para la práctica del trabajo mediante los conocimientos técnicos y habilidades, así como en la valoración del mismo como el fundamento del desarrollo individual y social.
-

- La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear e investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo. (pp. 113-114).

Si se desea una sociedad más justa debemos esforzarnos más para transmitir a nuestros estudiantes el deseo de aprender, para que por lo menos se pueda rayar en la utopía de tener una educación de calidad. Pozo y Gómez (2009:87) manifiestan que: “el conocimiento...tal como se enseña en las aulas, sigue siendo ante todo un conocimiento verbal. No en vano el verbo que mejor define lo que los profesores hacen en el aula sigue siendo el de explicar(y los que definen lo que hacen los alumnos son, en el mejor de los casos, escuchar y copiar)”.Es por eso que los profesores deben de adecuarse al estilo de aprendizaje de sus estudiantes, está problemática de la educación Superior, que se manifiesta no solo en las aulas, sino también en los resultados de las pruebas saber PRO es atribuida por muchos a los cambios educativos introducidos en los últimos años en la educación.

En esta labor educativa los docentes, como se dijo previamente, deben dar el ejemplo con su conducta, pues si ellos dicen una cosa y hacen otra, los estudiantes harán lo que ven en la conducta de los docentes, no lo que estos les dicen que hagan. Como sustento de esto citamos a continuación las palabras de Lacoboni (2003)

“La imitación es muy potente en la conformación del comportamiento humano... Todos debemos recordarlo, en particular, todos aquellos que aún tenemos hijos relativamente pequeños. He notado que, por lo general, la gente les dice lo correcto a sus hijos; nunca pierdan la paciencia; siempre ten en cuenta el punto de vista de los demás; entre otras cosas. Pero la pregunta es: ¿Hacemos lo que decimos? En ciertos casos me encuentro dándole como ejemplo a mi hija el comportamiento exacto que le indico no adoptar.

En estas situaciones, me temo que ella absorberá más lo que hago que lo que digo que no debo hacer, porque el cerebro infantil es excesivamente bueno en recoger comportamientos de otras personas a través de la imitación". (p. 67).

Los docentes orientadores de los procesos de formación deben confrontar, mediados por la pedagogía, a sus estudiantes desde el accionar de las competencias en aras de la madurez de los procesos mentales que se generan cuando se aplican y analizan objetos de estudio. En este orden de ideas, servirá de mucha ayuda tener en cuenta las siguientes citas del profesor Pérez.

Pensar de manera independiente es algo que... se tiene que aprender. Pero el buen maestro debe identificar el momento propicio para inducir al alumno a pensar por sí mismo, a imaginar sus propias soluciones a los problemas que surgen todos los días durante el trabajo. Naturalmente, al principio las ideas del alumno serán confusas, inadecuadas o las dos cosas; el buen maestro debe tener el tacto necesario para hacerle ver sus errores sin ofenderlo o deprimirlo. Esto parece difícil pero no lo es tanto, sobre todo, cuando (como debe ser) la relación alumno/maestro está basada en la amistad y el respeto mutuo. Más adelante, el buen maestro debe permitir y hasta sugerir al alumno que ponga a prueba sus ideas, aunque de antemano sepa que no va a salir bien nada, pero es de gran importancia que el alumno aprenda por experiencia propia que no todas las ideas son buenas. Finalmente, cuando el alumno tiene una buena idea, el buen maestro debe apoyarlo y animarlo para que la explore, aplaudirle si los resultados la confirman o instarlo a esperar con paciencia cuando las cosas se niegan a salir de acuerdo con lo esperado... La atención demasiado solícita, la vigilancia excesiva de todos los pasos del alumno, la intervención continua en su trabajo, tiene un efecto contraproducente: inhiben el desarrollo y tienden a crear una independencia intelectual lamentable....Aceptar y promover activamente que una de las metas más nobles de la educación es que los alumnos superen a sus maestros... El buen maestro sabe que la meta del alumno principiante es casi siempre parecerse a él lo más posible, ser algún día su fenocopia, pero también sabe que si al final esto es lo que se logra, el progreso habrá sido igual a cero. El mal maestro vigila con gran celo que sus alumnos nunca sean mejores que él, los bloquea con todos sus recursos, y si lo superan, lo niega y los combate ferozmente. En cambio, el buen maestro tiene como objetivo principal que sus alumnos los superen, los ayuda con entusiasmo y desinterés, para que lo logren y, cuando ya es un hecho, lo reconoce y los aplaude felizmente. (Pérez, 2002: 83).

Es importante que los profesores identifiquen los estilos de aprendizaje de sus estudiantes, para desarrollar al máximo la capacidad de sus estudiantes como lo plantea el profesor Pérez.

5. OBJETIVOS

5.1. Objetivo General

Describir comparativamente los estilos de aprendizaje de los estudiantes de primer semestre en los periodos del 2012-1 y 2012-2 en los diferentes programas académicos de la Universidad Simón Bolívar.

5.2. Objetivos Específicos

- Identificar los estilos de aprendizaje predominantes en los estudiantes de primer semestre en los periodos del 2012-1 y 2012-2 en cada uno de los diferentes programas académicos de la Universidad Simón Bolívar.
 - Comparar los estilos de aprendizaje por áreas disciplinares en los estudiantes de primer semestre en cada uno de los diferentes programas académicos de la Universidad Simón Bolívar.
 - Determinar la preferencia estilística de los estilos de aprendizaje de los estudiantes en los periodos del 2012-1 y 2012-2.
 - Diseñar una propuesta didáctica de articulación entre los estilos aprendizaje y los estilos de enseñanza.
-

6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

“A cada paso que avanzamos y a cada problema que solucionamos
No solamente se nos descubren nuevos problemas pendientes de solución,
Sino que se nos imponen la evidencia de que incluso allí donde creíamos estar
Sobre suelo firme y seguro todo es, en realidad, inseguro y vacilante”.

Popper

Dado que el objetivo general consiste en describir comparativamente los estilos de aprendizaje de los estudiantes de primer semestre en los periodos del 2012-1 y 2012-2 en los diferentes programas académicos de la Universidad Simón Bolívar, la metodología influirá mucho en los resultados, por ello es pertinente que esta sea coherente con lo que se desea alcanzar en la investigación.

6.1 PARADIGMA DE LA INVESTIGACIÓN.

El paradigma cuantitativo: Este paradigma lo que plantea básicamente es la descripción lo más exacta posible de lo que ocurre en la realidad, en este caso las características de los estilos de aprendizajes de los estudiantes de los primeros semestres de la universidad Simón Bolívar los cuales se compararan entre los diferentes programas académicos. Para ello este estudio se apoya en las técnicas estadísticas a través del análisis de los resultados del test de Kolb (1.984)

6.2 Tipo de investigación.

La investigación es cuantitativa porque “existe una recolección de datos con base en la medición numérica y el análisis estadístico de cuestionarios aplicados a los estudiantes de la Universidad Simón Bolívar, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías relacionadas con los estilos de aprendizaje. Se tomó el enfoque cuantitativo porque además de descubrir y comprender los estilos de aprendizaje que más predominan se compararán con los cuestionarios de Kolb (1984) y la teoría que este propone al respecto. La metodología se circunscribe a la investigación Cuantitativa, de tipo Descriptivo Comparativo.

6.3. Diseño de la Investigación

En concordancia y relación con la investigación que es metodológicamente Cuantitativa, el diseño es de tipo Descriptivo comparativo, ya que permite describir la variable objeto de estudio, y por lo tanto no existen hipótesis.

En cuanto a lo descriptivo, se eligió dado que se harán descripciones precisas de lo encontrado en los cuestionarios aplicados a los estudiantes y otras algunas consideraciones necesarias. Es Descriptiva por que identifica, describe y analiza los estilos de aprendizaje que tienen los estudiantes de los diferentes programas ofrecidos por la Universidad Simón Bolívar. Es a su vez Comparativa ya que los estilos de aprendizaje manifestados por los estudiantes de primer semestre se comparan con los demás estilos de aprendizaje de los diferentes programas que ofrece la Universidad Simón Bolívar en ese rango de idea es que el proyecto se ejecutó.

6.4. Poblacion y Muestra

La poblacion es igual a la muestra objeto de la presente investigación, que son los estudiantes de pregrado de la Universidad Simón Bolívar, que ingresaron en los periodos comprendidos entre 2012 -1 y 2012 2, que suman un total de 1.824 estudiantes de los diferentes programas académicos ofertados por la Universidad Simón Bolívar”.

Ver tabla en la página siguiente:

Tabla 3. Resumen de datos número de estudiantes por programas para los periodos de 2012-1 y 2012-2.

Programa Académico	Número de estudiantes por programa 2012-1		Número de estudiantes por programa 2012-2	
	Número de estudiantes		Número de estudiantes	
Administración de empresas	150		80	
Comercio y negocios internacionales	40		10	
Contaduría pública	104		45	
Derecho	169		112	
Enfermería	72		63	
Fisioterapia	55		51	
Ingeniería de mercado	22		12	
Ingeniería de Sistemas	52		21	
Ingeniería Industrial	135		61	
Medicina	105		69	
Psicología	217		121	
Trabajo social	32		26	
Total	1153		671	

Fuente: Autores. 2015

6.4. Técnicas utilizadas en la investigación

La técnica que se utilizó en la investigación fue los Cuestionarios, considerado el instrumento más utilizado para recolectar los datos y consiste en un conjunto de preguntas

respecto de una o más variables a medir. El instrumento utilizado fue el test de estilos de aprendizaje de David Kolb (1984) reconocido autor en este campo, y cuyo instrumento clasifica los estilos de aprendizaje en cuatro categorías, Asimilador, Acomodador, Divergente y Convergente.

6.5 Definición operacional y conceptual de la variable

En las tablas siguientes se muestran las definiciones conceptuales y operacionales de la variable, dimensiones e indicadores propuestos, así como los ítems referidos a cada una de ellas en el instrumento de medición.

Variable: estilos de aprendizaje.

Definición conceptual de la variable:

Es decir que los estilos de aprendizaje son algunas capacidades de aprender que se destacan por encima de otras como resultado del aparato hereditario, de las experiencias vitales, propias y de las exigencias del medio actual, Llegamos a resolver de manera característica, los conflictos entre el ser activo y reflexivo y entre el ser inmediato y analítico. Algunas sin embargo, estas mismas personas son incapaces de deducir hipótesis a partir de su teoría, o no se interesan por hacerlo; otras personas son genios lógicos, pero encuentran imposible sumergirse en una experiencia y entregarse a ella. (Kolb, 1984:86).

Tabla 4. Definición operacional de la variable

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR
ESTILOS DE APRENDIZAJE	Asimilador	Combina la conceptualización abstracta y la observación reflexiva
	Divergente	Combina la experiencia concreta y la observación reflexiva
	Convergente	Combina la conceptualización abstracta y la experimentación activa
	Acomodador	Combina la experiencia concreta y la experimentación activa

Analisis de resultados.

Los resultados serán obtenidos a través del procesamiento de los datos del cuestionario de estilos de aprendizaje, en el paquete estadístico SPSS (versión 18)

De acuerdo a la revista estadística Revistas Virtuales (2015) el software SPSS (versión 18) es un completo conjunto de datos y herramientas de análisis predictivo fácil de utilizar para usuarios empresariales, analistas y programadores estadísticos, de hecho crea análisis más precisos y conclusiones más fiables cuando se trabaja con relaciones complejas.

EL SPSS proporciona técnicas efectivas ante problemas reales en una gran variedad de disciplinas, incluye procedimientos de modelos lineales generales (GLM) y de modelos mixtos, modelos lineales generalizados (GENLIN), que incluyen los modelos estadísticos más utilizados como la regresión lineal para respuestas distribuidas con normalidad, modelos logísticos para datos binarios y modelos loglineales para datos de recuento.

6.6 Instrumentos para la recolección de información.

Para la presente investigación se tomó como instrumento, el cuestionario de estilos de aprendizaje de David Kolb, denominado Learning Style Inventory (LSI). De acuerdo a una investigación realizada por el Instituto Nacional de Salud Pública de México (2014), el inventario de estilos de aprendizaje de Kolb (1984) permite al *estudiante identificar características personales de la forma en cómo procesa la información*. Este organismo expresa que los 4 estilos de aprendizaje que se establecen en este inventario se caracterizan por identificar desde un estilo activo hasta uno reflexivo así como en las preferencias en el abordaje de la información que van de lo concreto a lo abstracto. Los estilos de aprendizaje son modificables con el tiempo y de acuerdo a las experiencias vividas.

El cuestionario basado en el inventario de estilos de aprendizaje de Kolb (1984) ha sido aplicado a cientos de estudios científicos académicos en diversas universidades del mundo, evidenciando ser una herramienta eficaz y de elevado valor de credibilidad. Por lo tanto su validez y confiabilidad generan un adecuado escenario para la investigación que ocupa el presente documento. De hecho, permite el cuestionario observar los estilos de aprendizaje basado en el propio criterio del estudiante y luego ser analizados bajo el modelo de Kolb (1984).

6.6.2 Componente Teórico en que se basó el instrumento:

Se basó en KOLB (1984) y su teoría de los estilos de aprendizaje y que los clasifica como Convergente, Divergente, Asimilador y Acomodador. Los resultados se plasman en una hoja de respuestas que sirve para determinar las preferencias en cuanto a

los Estilos de Aprendizaje: Acomodador, Asimilador, Convergente y, Divergente. Para la obtención del perfil numérico se procederá a contabilizar la totalidad de las respuestas positivas para las preguntas correspondientes a cada estilo de aprendizaje .con el programa estadístico SPSS (versión 18).Es de anotar que los instrumentos serán fundamentales para la obtención de la información requerida para la investigación.

6.6.3 Criterios de Inclusión:

Que este matriculado en primer semestre en la Universidad Simón Bolívar.

6.6. Procedimientos

Fases de la investigación. La investigación contara para su realización de cuatros fases que a continuación se relacionan:

- Primera fase. Organización de la investigación con el tutor, recolección de información y documentos, preparación y selección de los primeros documentos y materiales.
- Segunda fase. Visita a los diferentes programas ofertados por la Universidad Simón Bolívar.
- Fase tres. Aplicación del Cuestionario de estilos de Aprendizaje de David Kolb a los estudiantes de primer semestre 2012- 1 y 2012 -2 de los diferentes programa de la Universidad Simón Bolívar, previo consentimiento informado por parte de los estudiantes. Se debe aclarar que la aplicación de la prueba de estilos de aprendizaje a los estudiantes es un proceso regulado institucionalmente por la dirección de Bienestar Universitario con el fin de obtener una perfilacion de los estudiantes de primer ingreso.

- Cuarta fase. Elaboración del documento final. Sistematización y correcciones finales por parte del tutor, presentación del informe final y sustentación.

6.7. Cronograma de trabajo:

En el presente cronograma se esboza las fases del desarrollo del trabajo de grado de la maestría, aunque se ha trabajado desde el 2014 se hicieron adaptaciones de forma y fondo para el 2015.

Tabla 5. Cronograma de actividades

2015 SEMANAS	MAYO/2015				JUNIO/2015				JULIO/2015			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Delimitación del tema	■	■										
Consulta bibliográfica		■	■	■								
Observación del Campo, utilizando las técnicas de entrevistas y recolección de datos			■	■	■							
Elaboración y entrega proyecto			■	■								
Asesorías de investigación	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Elaboración y aplicación de técnicas de recolectar datos				■	■	■	■	■				
Trabajo de campos (Correcciones)				■	■	■	■	■				
Interpretación y análisis de datos (Capítulos)						■	■	■	■	■	■	
Correcciones finales						■	■	■	■	■	■	
Entrega de trabajo final											■	■

Fuente: Autores. 2015

7. IDENTIFICACIÓN DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE PREDOMINANTES EN LOS ESTUDIANTES DE PRIMER SEMESTRE EN LOS PERIODOS DEL 2012-1 y 2012-2 EN CADA UNO DE LOS DIFERENTES PROGRAMAS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

Este ítem, describe el desarrollo del primer objetivo específico que se planteó en la investigación, la pertinencia del mismo, radica en que se aplicó el cuestionario que es el instrumento elegido y con ello la identificación de los estilos de aprendizaje predominantes en los estudiantes de primer semestre en los periodos del 2012-1 y 2012-2 en cada uno de los diferentes programas académicos de la Universidad Simón Bolívar.

La forma en que se desarrolla el capítulo, básicamente es mediante tablas y figuras, en donde se plasman los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento y se obtienen las variables que se desean obtener. Las tablas y figuras se presentan en dos periodos 2012-1 y 2012-2 y luego se hará la comparación entre los periodos con el fin de determinar si los resultados de los estilos de aprendizaje en los estudiantes de primer semestre en los programas académicos de la Universidad Simón Bolívar siguen siendo consistentes o presentan diferencias en los periodos analizados.

En la primera parte se analizó el periodo (2012-1) con un análisis comparativo estadístico a través del SPSS (versión 2014) aplicado a los cuestionarios de David Kolb(1984) a los estudiantes de los programas de Administración de Empresas, Comercio y Negocios Internacionales, Contaduría Pública, Derecho, Enfermería, Fisioterapia, Ingeniería de mercados, Ingeniería de Sistemas, Medicina, Psicología y Trabajo Social.

Para la presente investigación el análisis cuantitativo se utilizó el programa estadístico SPSS(2014) a una muestra representativa 1824 estudiantes, de los cuales 1153 pertenecen al primer (1) periodo académico 2012, y para el periodo segundo (2) periodo académico de 2012 671 estudiantes, para una población objetivo de (1824) estudiantes con el objetivo de identificar sus estilos de aprendizaje, el rango de edad de los estudiantes oscila entre (16 y 20) años, que cursaban primer semestre en la Universidad Simón Bolívar. La segunda parte consistió en hacer un análisis crítico a las figuras resultantes del análisis Cuantitativo.

En la siguiente información se describe el número de estudiantes por programa en los dos semestres del 2012.

Ver tabla 6 en la página siguiente:

La tabla describe la muestra representativa de 1153 estudiantes durante el primer (1) periodo académico 2012, y para el periodo segundo periodo académico 671 estudiantes.

Tabla 6. Muestra representativa de 1153 estudiantes durante el primer (1) periodo académico 2012, y para el periodo segundo periodo académico 671 estudiantes

Programa Académico	Número de estudiantes por programa 2012-1		Número de estudiantes por programa 2012-2	
	Número de estudiantes		Número de estudiantes	
Administración de empresas	150		80	
Comercio y negocios internacionales	40		10	
Contaduría pública	104		45	
Derecho	169		112	
Enfermería	72		63	
Fisioterapia	55		51	
Ingeniería de mercado	22		12	
Ingeniería de Sistemas	52		21	
Ingeniería Industrial	135		61	
Medicina	105		69	
Psicología	217		121	
Trabajo social	32		26	
Total	1153		671	

Tabla 4. Número de estudiantes por programa durante los periodos 2012-1 y 2012-2

Fuente: Autores. 2015

7.1. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS PROGRAMAS DE LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR, PARA DETECTAR LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DEL PERIODO 2012-1.

La detección de los estilos de aprendizaje se basó en criterios y variables estadísticas como la frecuencia, porcentaje, porcentaje válido y el porcentaje acumulado

El análisis se basó en la teoría de Kolb (1984), los 217 salen de la muestra aplicada. (Ver tabla 7 y figura 5)

Tabla 7. Resultados estilos de aprendizaje del programa administración de empresas en el periodo 2012-1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	27	12,4	18,0	18,0
	Asimilador	38	17,5	25,3	43,3
	Convergente	27	12,4	18,0	61,3
	Divergente	58	26,7	38,7	100,0
	Total	150	69,1	100,0	
Perdidos	Sistema	67	30,9		
Total		217	100,0		



Figura 5. Resultado estilos de aprendizaje del programa Administración de Empresas 2012-1

Del análisis anterior junto con la figura se observa que en el programa de administración de empresas para el periodo 2012-1 se encontró que de los 150 estudiantes el (38,7%) tienen un estilo de aprendizaje **Divergente** seguido del estilo **Asimilador** con un (25,3%), y los estilos acomodador y convergente obtuvieron el mismo resultado de (18.0 %).según la teoría de David Kolb, su punto más fuerte reside en la aplicación práctica de las ideas. Estos estudiantes se desempeñan mejor en las pruebas que requieren una sola respuesta o solución concreta para una pregunta o problema. Así mismo organizan sus conocimientos de manera que se pueda concretar en resolver problemas. Los estudiantes que tienen este estilo de aprendizaje como el divergente se orientan más a las cosas que a las personas. Tienen a tener menos intereses por la materia física y se orientan a la especialización científica. Ahora se analizan los resultados estilos de aprendizaje del programa de Comercio y Negocios Internacionales en el periodo. (Ver tabla 8y figura 6)

Tabla 8.Resultados estilos de aprendizaje del programa de Comercio y Negocios Internacionales en el periodo 2012-1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	5	2,3	12,5	12,5
	Asimilador	17	7,8	42,5	55,0
	Convergente	6	2,8	15,0	70,0
	Divergente	12	5,5	30,0	100,0
	Total	40	18,4	100,0	
Perdidos	Sistema	177	81,6		
Total		217	100,0		

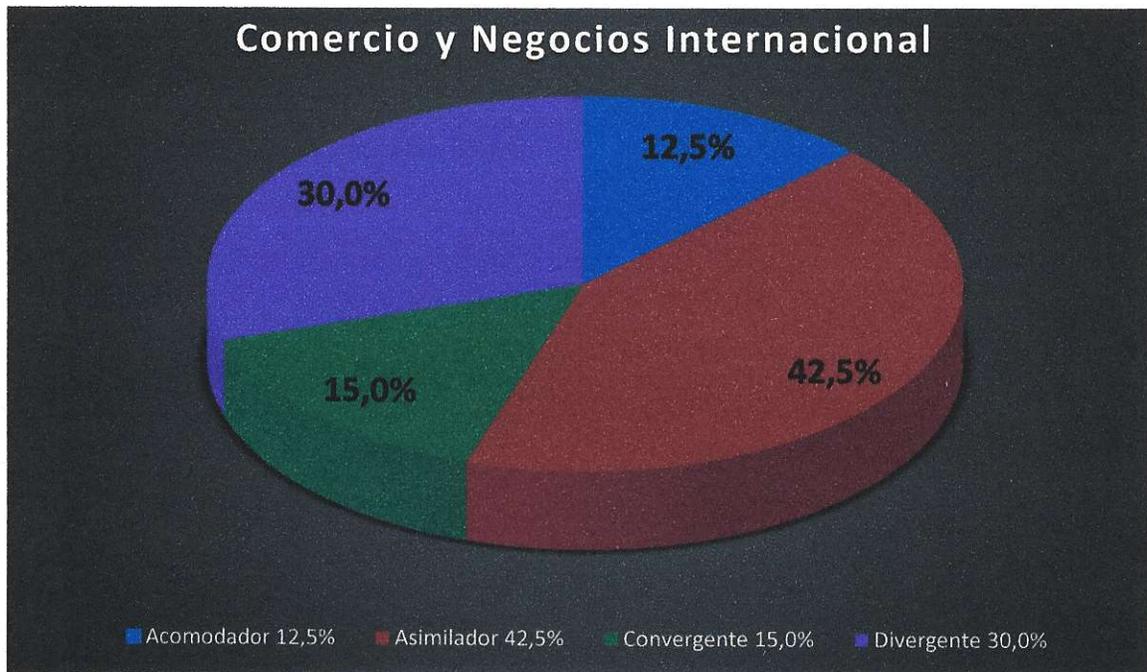


Figura 6. Resultados estilos de aprendizaje del programa de comercio y negocios Internacionales 2012-1

En las Figuras se observa la preferencia del estilo de aprendizaje **Asimilador** de los estudiantes del programa de Comercio y Negocios Internacionales en un (42,5 %) seguido del estilo **Divergente** con (30,0 %) este seguido por el estilo Convergente con un (15,0 %) y con un escaso margen el estilo Acomodador con un (12,5 %). Según la teoría de Kolb en estos estudiantes predomina la conceptualización abstracta (CA) y la observación reflexiva (OR). Su punto más fuerte lo tiene en la capacidad de crear modelos teóricos y se interesa menos por las personas.

A continuación se muestran los resultados estilos de aprendizaje del programa de Comercio y Negocios Internacionales en el periodo. (Ver tabla 9 y figura 7)

Tabla 9. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Contaduría Pública periodo 2012-1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	18	8,3	17,3	17,3
	Asimilador	28	12,9	26,9	44,2
	Convergente	32	14,7	30,8	75,0
	Divergente	26	12,0	25,0	100,0
	Total	104	47,9	100,0	
Perdidos	Sistema	113	52,1		
Total		217	100,0		

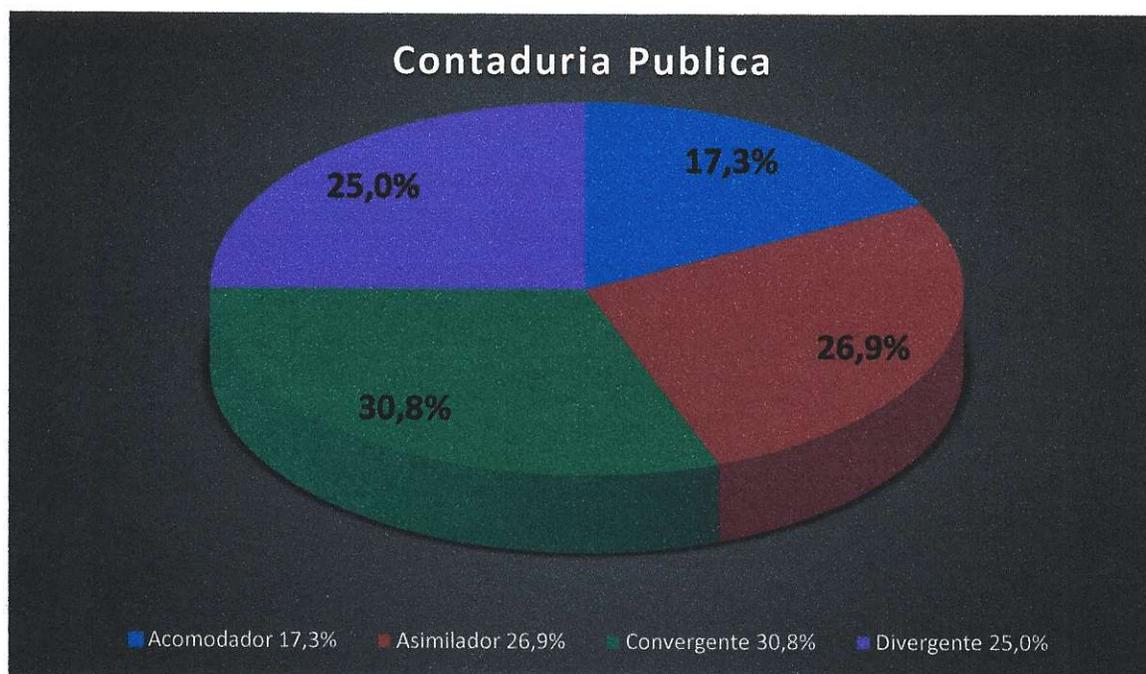


Figura 7. Resultados estilos de aprendizaje del programa de contaduria publica(2012-1)

Los estudiantes del programa de Contaduría Pública del periodo 2012-1, al aplicarle el cuestionario de Kolb(1984) y según el análisis estadístico, se muestra que estos estudiantes presentan un estilo de aprendizaje **Convergente**, en un porcentaje de (30.8%) seguido del

estilo de aprendizaje **Asimilador** con un porcentaje de (26.9), y seguido muy de cerca del estilo de aprendizaje **Divergente** con un porcentaje de (25.0%) y por último el estilo de aprendizaje **Acomodador** con un porcentaje de (17.3%). Estos estudiantes según la teoría de David Kolb se desempeñan mejor en cosas concretas y la observación reflexiva. Su punto más fuerte es la capacidad imaginativa, se destaca porque tienden a considerar situaciones concretas desde muchas perspectivas. Se califican en este estilo como divergentes, porque son estudiantes que funcionan bien en situaciones que exigen producción de ideas como lluvias de ideas.

Seguidamente se muestran los resultados estilos de aprendizaje del programa de Derecho en el periodo. (Ver tabla 10 y figura 8)

Tabla 10.Resultados estilos de aprendizaje del programa de Derecho en el periodo 2012-1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	22	10,1	13,0	13,0
	Asimilador	61	28,1	36,1	49,1
	Convergente	36	16,6	21,3	70,4
	Divergente	50	23,0	29,6	100,0
	Total	169	77,9	100,0	
Perdidos	Sistema	48	22,1		
Total		217	100,0		

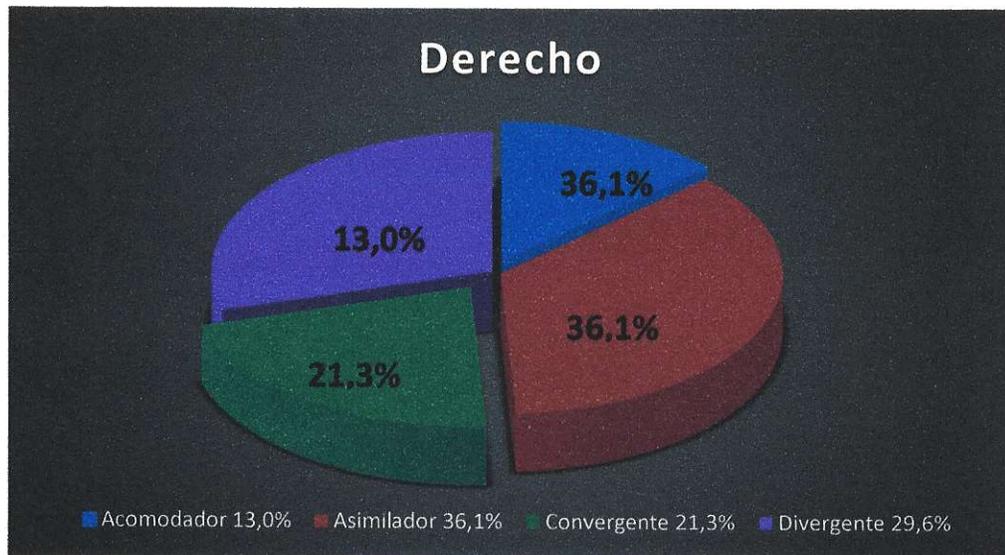


Figura 8. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Derecho en el periodo 2012-1

En la figura 8 se observa la preferencia del estilo de aprendizaje **Asimilador** de los estudiantes del programa de Derecho en un (36,1 %) seguido del estilo **Divergente** con (23,0 %) este seguido por el estilo Convergente con un (21,3. %) y con un escaso margen el estilo Acomodador con un (13,0 %). Según la teoría de Kolb en estos estudiantes predomina la conceptualización abstracta(CA) y la observación reflexiva (OR) . Su punto más fuerte lo tiene en la capacidad de crear modelos teóricos. Se caracteriza por un razonamiento inductivo y poder juntar observaciones dispares en una explicación integral. Se interesa menos por las personas que por los conceptos abstractos, y dentro de estos prefiere lo teórico a la aplicación práctica . Suele ser un científico o un investigador.

Seguidamente se muestran los resultados estilos de aprendizaje del programa de Enfermería en el periodo. (Ver tabla 11 y figura 9)

Tabla 11. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Enfermería en el periodo 2012-1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	9	4,1	12,5	12,5
	Asimilador	26	12,0	36,1	48,6
	Convergente	18	8,3	25,0	73,6
	Divergente	19	8,8	26,4	100,0
	Total	72	33,2	100,0	
Perdidos	Sistema	145	66,8		
Total		217	100,0		

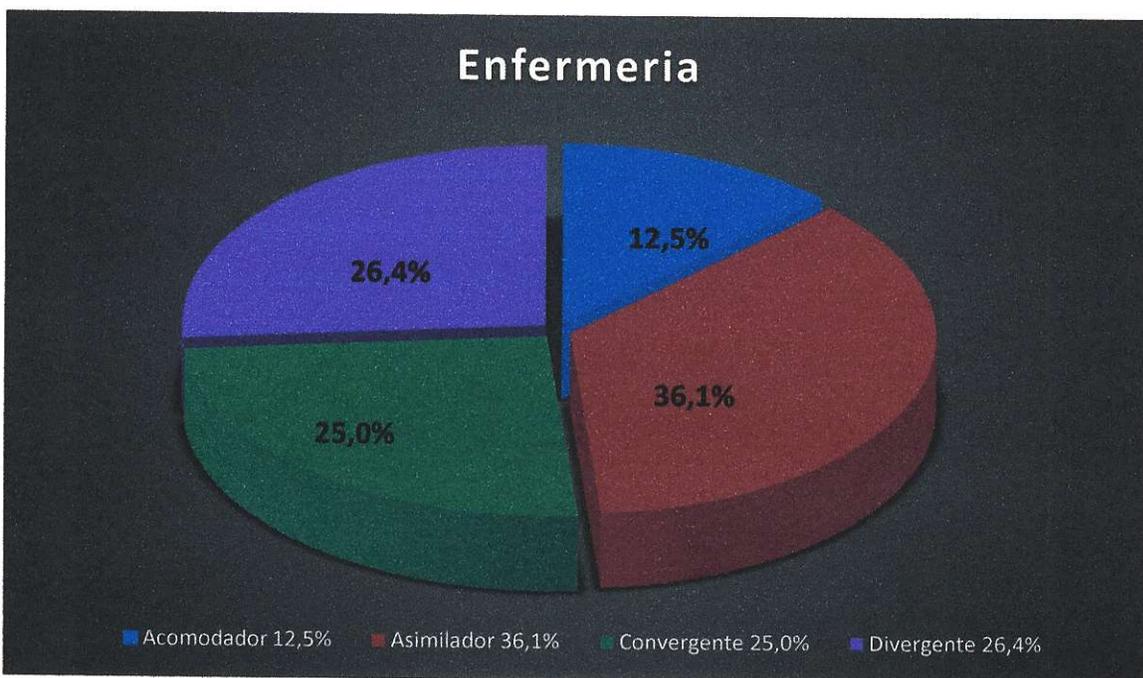


Figura 9. Resultados de estilos de aprendizaje del programa de enfermería en el periodo 2012-1.

En la figura 9 se observa la preferencia del estilo de aprendizaje **Asimilador** de los estudiantes del programa de Enfermería en un (36,1 %) seguido del estilo Divergente con

(26,4%) este seguido por el estilo **Convergente** con un (25,0 %) y con un escaso margen el estilo **Acomodador** con un (12,5 %) .Segun la teoria de Lolb en estos estudiantes predomina la conceptualizacion abstracta(CA) y la observacion reflexiva (OR) . Su punto mas fuerte lo tiene en la capacidad de crear modelos teoricos.Se interesa menos por las personas que por los conceptos abstractos, y dentro de estos prefiere lo teorico a la aplicaci3n practica .

A continuaci3n se muestran los resultados estilos de aprendizaje del programa de Fisioterapia en el periodo. (Ver tabla 12 y figura 10)

Tabla 12.Resultados estilos de aprendizaje del programa de Fisioterapia en el periodo 2012-1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje v3lido	Porcentaje acumulado
V3lidos	Acomodador	9	4,1	16,4	16,4
	Asimilador	15	6,9	27,3	43,6
	Convergente	9	4,1	16,4	60,0
	Divergente	22	10,1	40,0	100,0
	Total	55	25,3	100,0	
Perdidos	Sistema	162	74,7		
Total		217	100,0		

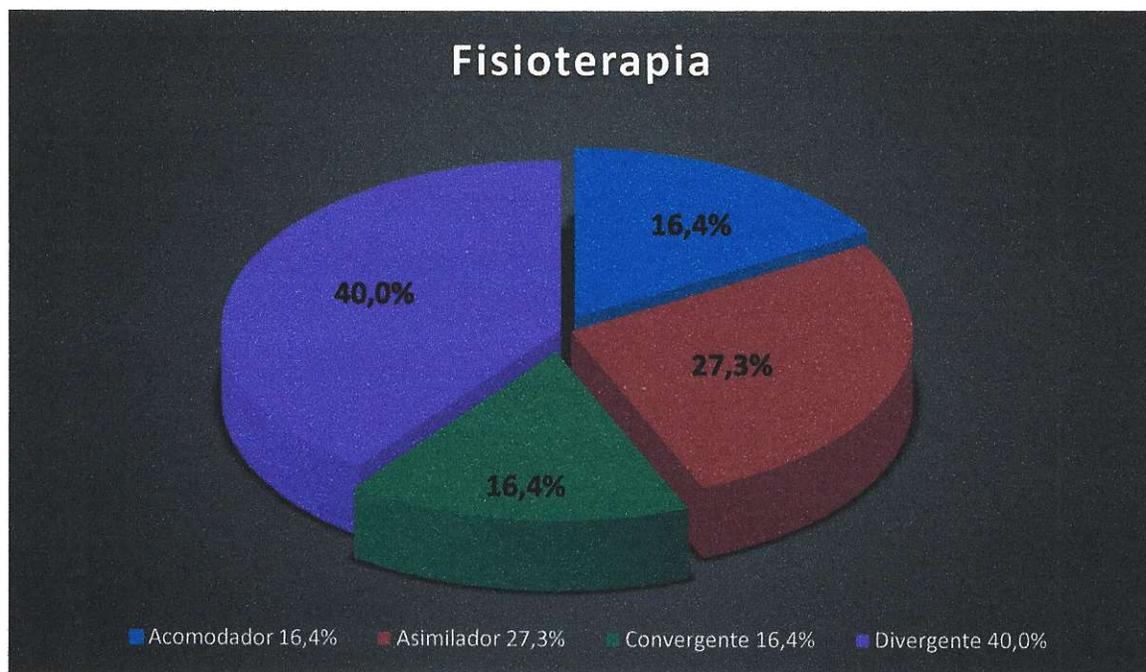


Figura 10. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Fisioterapia en el periodo 2012-1.

Del análisis anterior junto con la figura se observa que en el programa de Fisioterapia para el periodo 2012-1 se encontró que de los 55 estudiantes el (40,0%) tienen un estilo de aprendizaje **Divergente** seguido del estilo **Asimilador** con un (27,3%), y los estilos Acomodador y Convergente obtuvieron el mismo resultado de (16,4%).según la teoría de David Kolb, su punto más fuerte reside en la aplicación práctica de las ideas. Estos estudiantes se desempeñan mejor en las pruebas que requieren una sola respuesta o solución concreta para una pregunta o problema. Estos estudiantes organizan sus conocimientos de manera que se pueda concretar en resolver problemas usando razonamiento hipotético deductivo.

Los estudiantes que tienen este estilo de aprendizaje como el divergente se orientan más a las cosas que a las personas. Tienden a tener menos intereses por la materia física y se orientan a la especialización científica.

Ahora se evidenciarlos resultados estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería de Mercados. (Ver tabla 13 y figura 11)

Tabla 13. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería de Mercados en el periodo 2012-1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	4	1,8	18,2	18,2
	Asimilador	8	3,7	36,4	54,5
	Convergente	4	1,8	18,2	72,7
	Divergente	6	2,8	27,3	100,0
	Total	22	10,1	100,0	
Perdidos	Sistema	195	89,9		
Total		217	100,0		

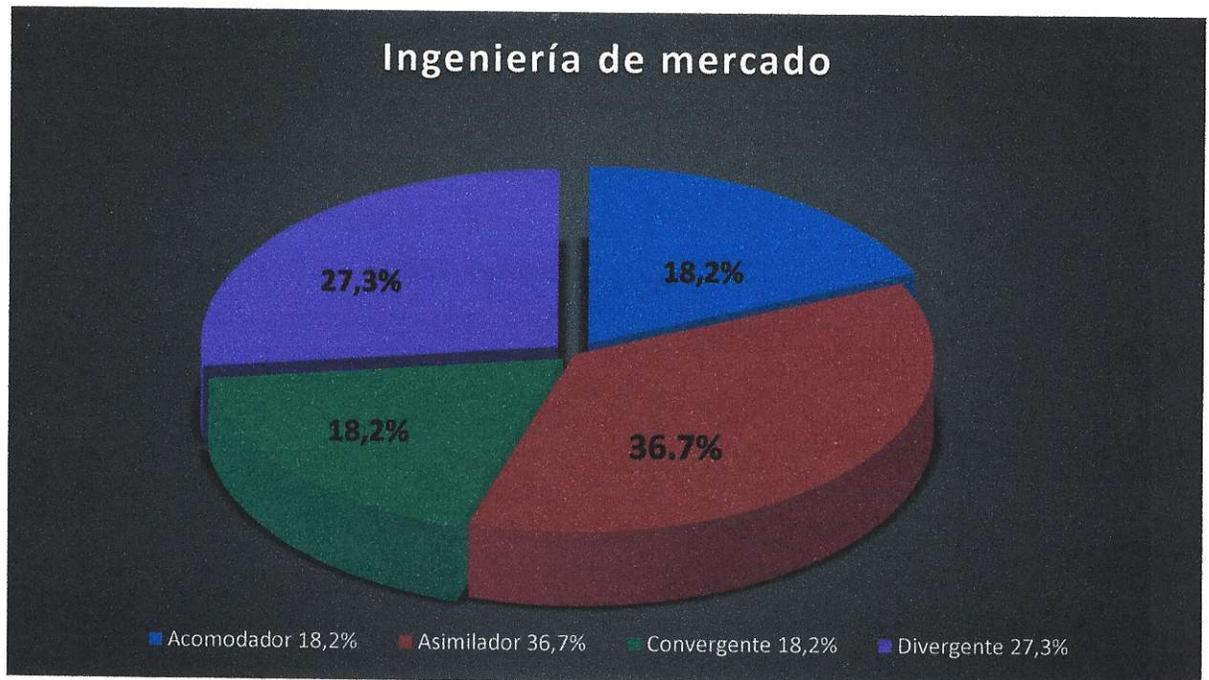


Figura 11. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería de Mercados en el periodo 2012-1

En la Figura 11 se observa la preferencia del estilo de aprendizaje **Asimilador** de los estudiantes del programa de Ingeniería de mercados en un (36,7 %) seguido del estilo **Divergente** con (27,3. %) este seguido por el estilo Convergente con un (18,2 %) y con un escaso margen el estilo acomodador con un (18,2 %). Según la teoría de Kolb en estos estudiantes predomina la conceptualización abstracta (CA) y la observación reflexiva (OR). Su punto más fuerte lo tiene en la capacidad de crear modelos teóricos. Se caracteriza por un razonamiento inductivo y poder juntar observaciones dispares en una explicación integral.

Estos estudiantes presentan un predominio de una percepción de los procesos de aprendizaje a través de la experiencia concreta.

Seguidamente se tabulo la información de los estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería de Sistemas.

Tabla 14. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería de Sistemas en el periodo 2012-1.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	13	6,0	25,0	25,0
	Asimilador	13	6,0	25,0	50,0
	Convergente	10	4,6	19,2	69,2
	Divergente	16	7,4	30,8	100,0
	Total	52	24,0	100,0	
Perdidos	Sistema	165	76,0		
Total		217	100,0		

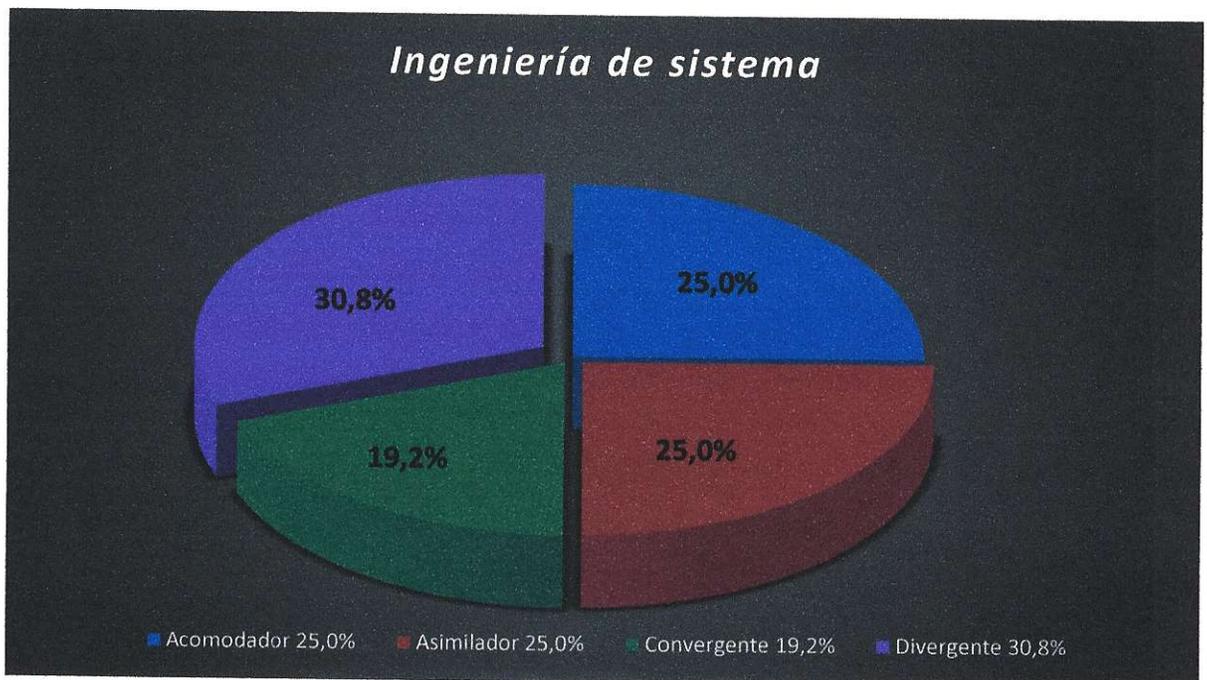


Figura 12. Resultado estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería de Sistemas en el periodo 2012-1.

Del análisis anterior junto con la figura se observa que en el programa de Ingeniería de Sistemas para el periodo 2012-1 se encontró que de los 52 estudiantes el (30,8%) tienen un estilo de aprendizaje **Divergente** seguido del estilo Asimilador con un (25,0%), al igual que los estilos Acomodador teniendo el mismo porcentaje de (25,0%) y Convergente obtuvo (18.0 %).según la teoría de David Kolb, su punto más fuerte reside en la aplicación práctica de las ideas. Estos estudiantes se desempeñan mejor en las pruebas que requieren una sola respuesta o solución concreta para una pregunta o problema. Estos estudiantes organizan sus conocimientos de manera que se pueda concretar en resolver problemas usando razonamiento hipotético deductivo. Los estudiantes que tienen este estilo de aprendizaje como el divergente se orientan más a las cosas que a las personas. Tienden a tener menos intereses por la materia física y se orientan a la especialización científica.

Cambiando de programa, se detallan los resultados obtenidos en los estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería Industrial

Tabla 15. . **Resultados estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería Industrial en el periodo 2012-1.**

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje válido</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
<i>Válidos</i>	<i>Acomodador</i>	15	6,9	11,1	11,1
	<i>Asimilador</i>	52	24,0	38,5	49,6
	<i>Convergente</i>	24	11,1	17,8	67,4
	<i>Divergente</i>	44	20,3	32,6	100,0
	<i>Total</i>	135	62,2	100,0	
<i>Perdidos</i>	<i>Sistema</i>	82	37,8		
<i>Total</i>		217	100,0		

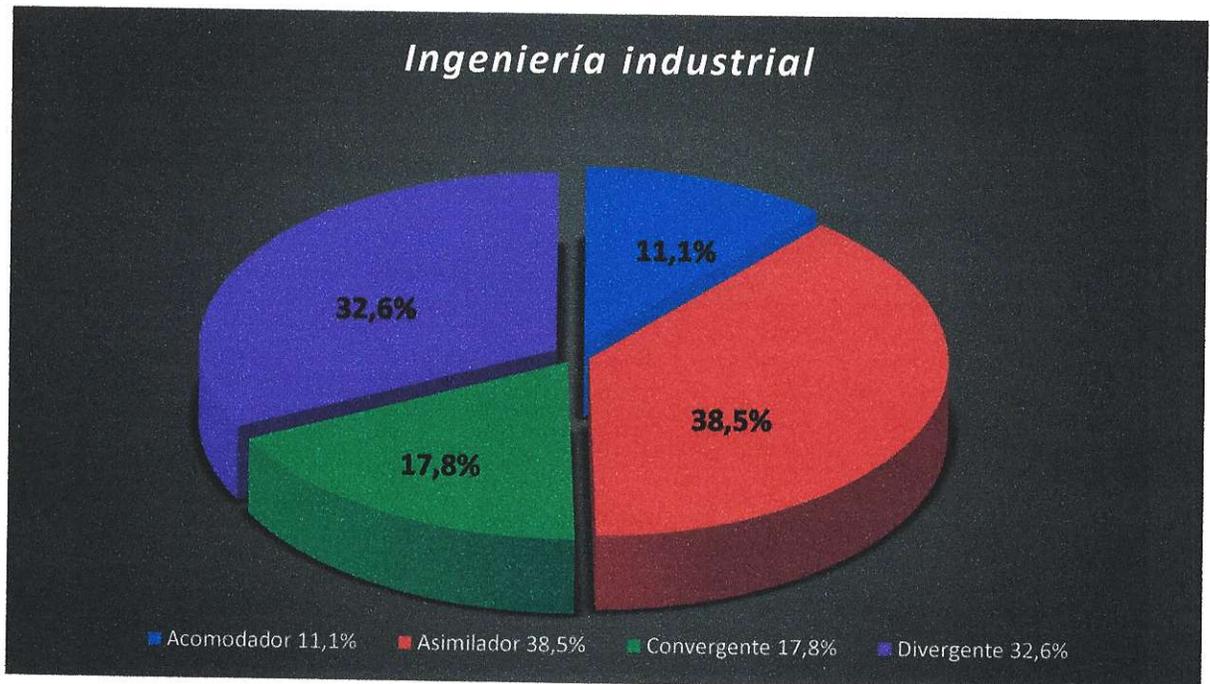


Figura 13. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería Industrial en el periodo 2012-1

En la figura 13 se observa la preferencia del estilo de aprendizaje **Asimilador** de los estudiantes del programa de Ingeniería industrial en un (38,5 %) seguido del estilo divergente con (32,6. %) este seguido por el estilo convergente con un (17,8 %) y con un escaso margen el estilo acomodador con un (11,1 %). Según la teoría de Kolb en estos estudiantes predomina la conceptualización abstracta (CA) y la observación reflexiva (OR). Su punto más fuerte lo tiene en la capacidad de crear modelos teóricos. Se caracteriza por un razonamiento inductivo y poder juntar observaciones dispares en una explicación integral. De acuerdo con la teoría se encuentra un predominio del estilo asimilador, estos estudiantes incorporan la utilización de informes escritos, de la toma de apuntes, la participación en debates y la asistencia a conferencias.

Seguidamente se analizó Resultados estilos de aprendizaje del programa de Medicina en el periodo 2012-1.

Tabla 16. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Medicina en el periodo 2012-1.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	9	4,1	8,6	8,6
	Asimilador	50	23,0	47,6	56,2
	Convergente	23	10,6	21,9	78,1
	Divergente	23	10,6	21,9	100,0
	Total	105	48,4	100,0	
Perdidos	Sistema	112	51,6		
Total		217	100,0		

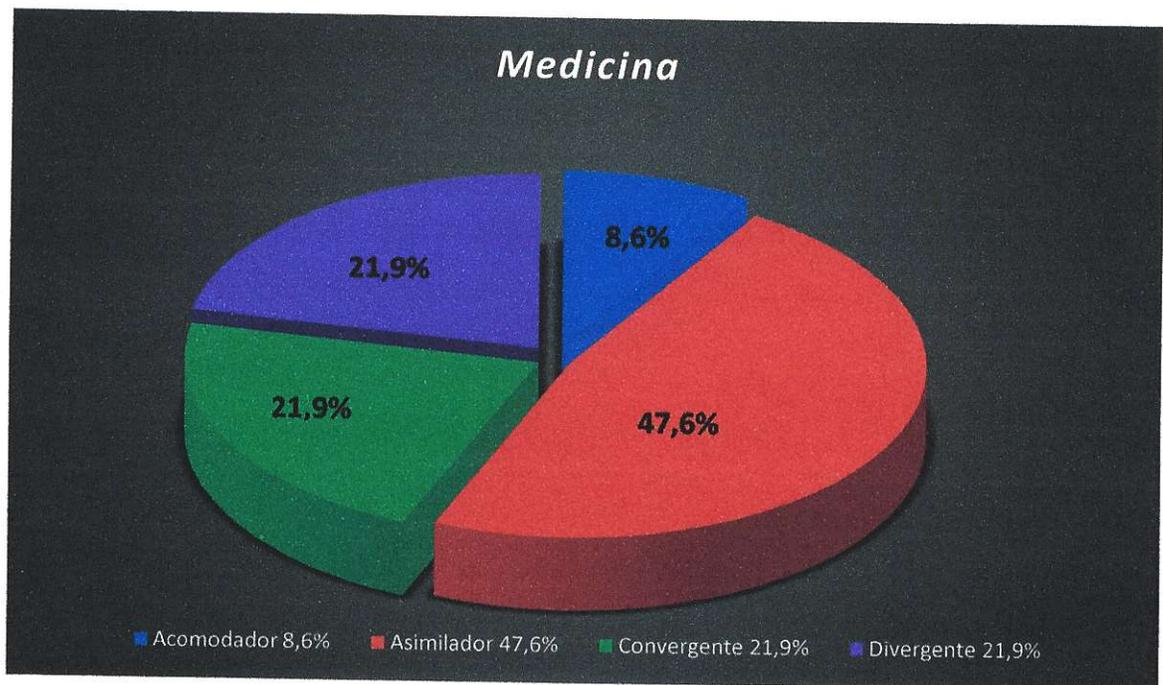


Figura 14. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Medicina en el periodo 2012-1.

En la figura 14 se observa la preferencia del estilo de aprendizaje **Asimilador** de los estudiantes del programa de Medicina en un (47,6 %) seguido del estilo divergente con (21,9 %) este seguido por el estilo convergente con un (21,9 %) y con un escaso margen el estilo acomodador con un (8,6 %). Según la teoría de Kolb en estos estudiantes predomina la conceptualización abstracta (CA) y la observación reflexiva (OR). Su punto más fuerte lo tiene en la capacidad de crear modelos teóricos. Se caracteriza por un razonamiento inductivo y poder juntar observaciones dispares en una explicación integral. Este tipo de estudiantes prefieren estrategias metodológicas que incorporen trabajos grupales, y ejercicios matemáticos, le gustan la expresión artística

Resultados estilos de aprendizaje del programa de Psicología en el periodo 2012-1.

Tabla 17. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Psicología en el periodo 2012-1.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	21	9,7	9,7	9,7
	Asimilador	100	46,1	46,1	55,8
	Convergente	22	10,1	10,1	65,9
	Divergente	74	34,1	34,1	100,0
	Total	217	100,0	100,0	

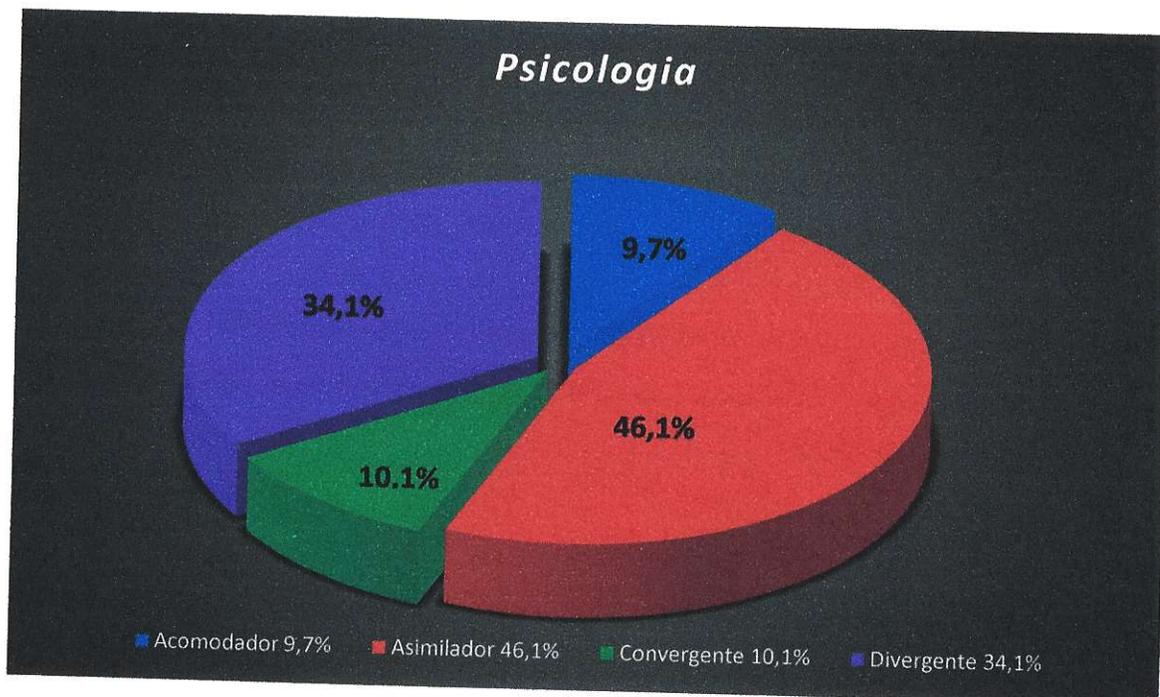


Figura 15. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Psicología en el periodo 2012-1.

En la figura 15 se observa la preferencia del estilo de aprendizaje **Asimilador** de los estudiantes del programa de Psicología en un (46,1 %) seguido del estilo **Divergente** con (34,1 %) este seguido por el estilo **Convergente** con un (10,1 %) y con un escaso margen el estilo **Acomodador** con un (9,7 %). Según la teoría de Kolb en estos estudiantes predomina la conceptualización abstracta (CA) y la observación reflexiva (OR). Su punto más fuerte lo tiene en la capacidad de crear modelos teóricos. Se caracteriza por un razonamiento inductivo y poder juntar observaciones dispares en una explicación integral. Se interesa menos por las personas que por los conceptos abstractos, y dentro de estos prefiere lo teórico a la aplicación práctica. Suele ser un investigador.

Ahora se describen los resultados en los estilos de aprendizaje del programa de trabajo social en el periodo 2012-1

Tabla 18. Resultados estilos de aprendizaje del programa de trabajo social en el periodo 2012-1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	3	1,4	9,4	9,4
	Asimilador	12	5,5	37,5	46,9
	Convergente	4	1,8	12,5	59,4
	Divergente	13	6,0	40,6	100,0
	Total	32	14,7	100,0	
Perdidos	Sistema	185	85,3		
Total		217	100,0		

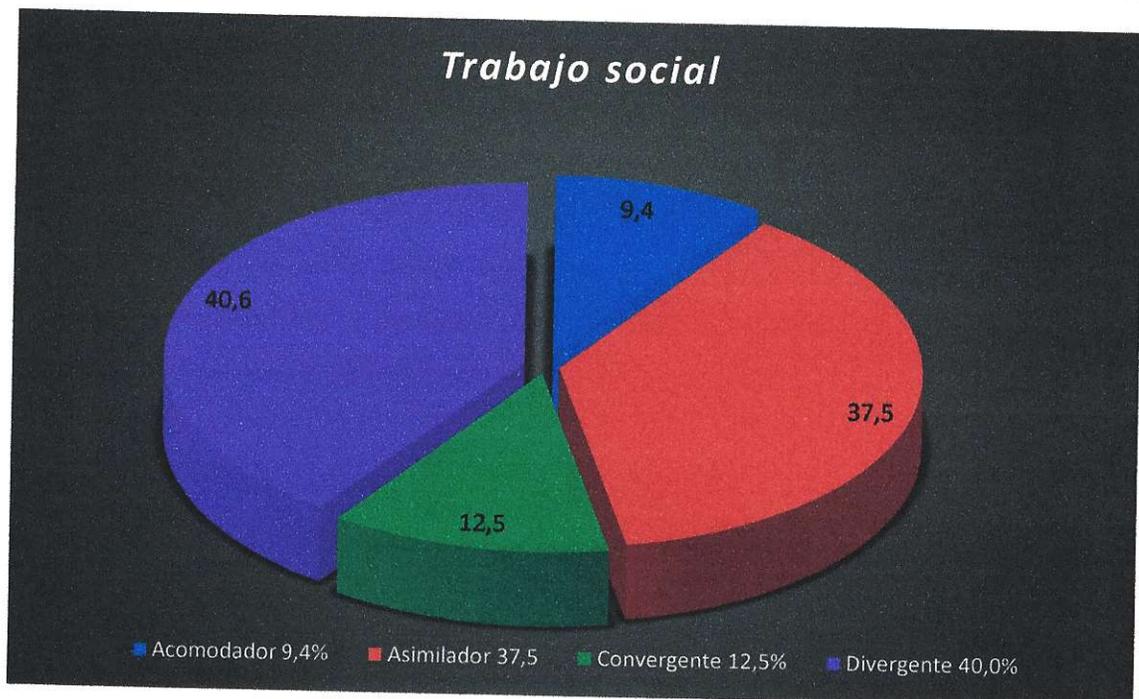


Figura 16. Resultados estilos de aprendizaje del programa de trabajo social en el periodo 2012-1

Del análisis anterior junto con la figura se observa que en el programa de Trabajo social para el periodo 2012-1 se encontró que de los 32 estudiantes el (40,0%) tienen un estilo de aprendizaje **Divergente** seguido del estilo Asimilador con un (37,5%), el estilo Convergente obtuvo el resultado de (12,5 %) y el Acomodador de ultimo con un porcentaje de (9,4%).según la teoría de David Kolb, su punto más fuerte reside en la aplicación práctica de las ideas.

Estos estudiantes se desempeñan mejor en las pruebas que requieren una sola respuesta o solución concreta para una pregunta o problema. Estos estudiantes organizan sus conocimientos de manera que se pueda concretar en resolver problemas usando razonamiento hipotético deductivo. Los estudiantes que tienen este estilo de aprendizaje como el divergente se orientan más a las cosas que a las personas. Tienden a tener menos intereses por la materia física y se orientan a la especialización científica.

Tabla 19. Análisis general de los resultados de los estilos de aprendizaje del periodo 2012-1.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	155	13,4	13,4	13,4
	Asimilador	420	36,4	36,4	49,9
	Convergente	215	18,6	18,6	68,5
	Divergente	363	31,5	31,5	100,0
	Total	1153	100,0	100,0	

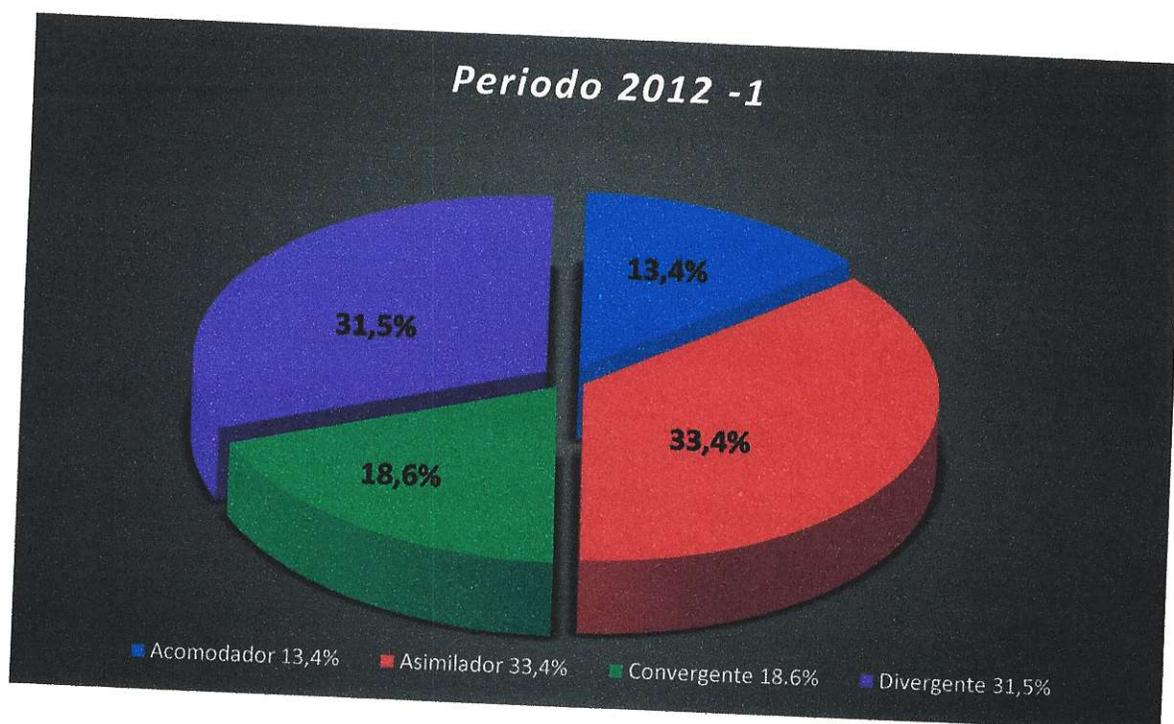


Figura 17. Resultados del análisis final de los estilos de aprendizaje del Periodo 2012-1

En la Figura 17 general del periodo 2012-1 se observa la preferencia del estilo de aprendizaje **Asimilador** del total de los estudiantes de los diferentes programas analizados en donde hay una predominancia del estilo de aprendizaje Asimilador (33,4 %) seguido del estilo Divergente con (31,5. %) este seguido por el estilo Convergente con un (18,6 %) y con un escaso margen el estilo Acomodador con un (13,4 %). Según la teoría de Colb en estos estudiantes predomina la conceptualización abstracta (CA) y la observación reflexiva (OR). Su punto más fuerte lo tiene en la capacidad de crear modelos teóricos.

Se caracteriza por un razonamiento inductivo y poder juntar observaciones dispares en una explicación integral. Se interesa menos por las personas que por los conceptos abstractos, y dentro de estos prefiere lo teórico a la aplicación práctica.

7.2 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS PROGRAMAS DE LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR, PARA DETECTAR LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DEL PERIODO 2012- 2

En este ítem lo único que difiere es que se cambia de semestre, en este caso es el segundo del 2012. Seguidamente se detallan los resultados estilos de aprendizaje del programa Administración de Empresas en el periodo 2012-2.

Tabla 20. Resultado estilos de aprendizaje del programa Administración de Empresas en el periodo 2012-2.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	19	15,7	23,8	23,8
	Asimilador	21	17,4	26,3	50,0
	Convergente	17	14,0	21,3	71,3
	Divergente	23	19,0	28,8	100,0
	Total	80	66,1	100,0	
Perdidos	Sistema	41	33,9		
Total		121	100,0		

Administracion de empresas

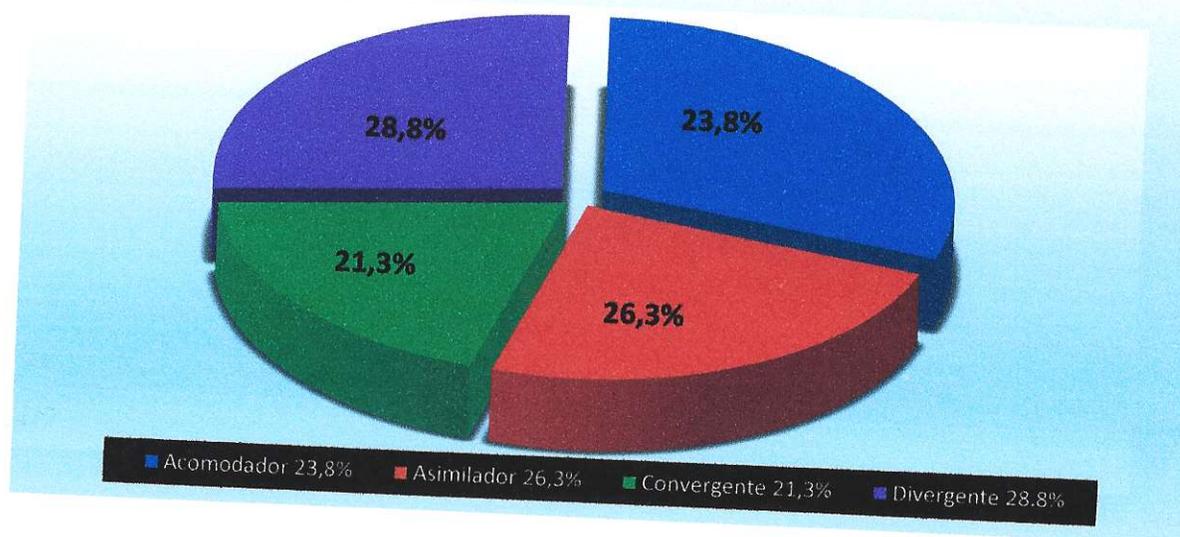


Figura 18. Resultados estilos de aprendizaje del programa de administración de empresas en periodo 2012-2.

Del análisis anterior junto con la figura 18, se observa que en el programa de administración de empresas para el periodo 2012-2 se encontró que de los 80 estudiantes el (28,8%) tienen un estilo de aprendizaje **Divergente** seguido del estilo **Asimilador** con un (26,3%), el estilo **Acomodador** obtuvo un porcentaje de (23,8%) y **convergente** obtuvo un resultado de (21,3 %).según la teoría de David Kolb, su punto más fuerte reside en la aplicación práctica de las ideas. Estos estudiantes se desempeñan mejor en las pruebas que requieren una sola respuesta o solución concreta para una pregunta o problema. Estos estudiantes organizan sus conocimientos de manera que se pueda concretar en resolver problemas usando razonamiento hipotético deductivo. Los estudiantes que tienen este estilo de aprendizaje como el **divergente** se orientan más a las cosas que a las personas. Tienden a tener menos intereses por la materia física y se orientan a la especialización científica.

Seguidamente se evidencia resultados de los estilos de aprendizaje del programa de Comercio y Negocios Internacionales en el periodo 2012-2.

Tabla 21. Resultado estilos de aprendizaje del programa de Comercio y Negocios Internacionales en el periodo de 2012-2.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	2	1,7	20,0	20,0
	Asimilador	1	,8	10,0	30,0
	Convergente	2	1,7	20,0	50,0
	Divergente	5	4,1	50,0	100,0
	Total	10	8,3	100,0	
Perdidos	Sistema	111	91,7		
Total		121	100,0		

Comercio y Negocio Internacional

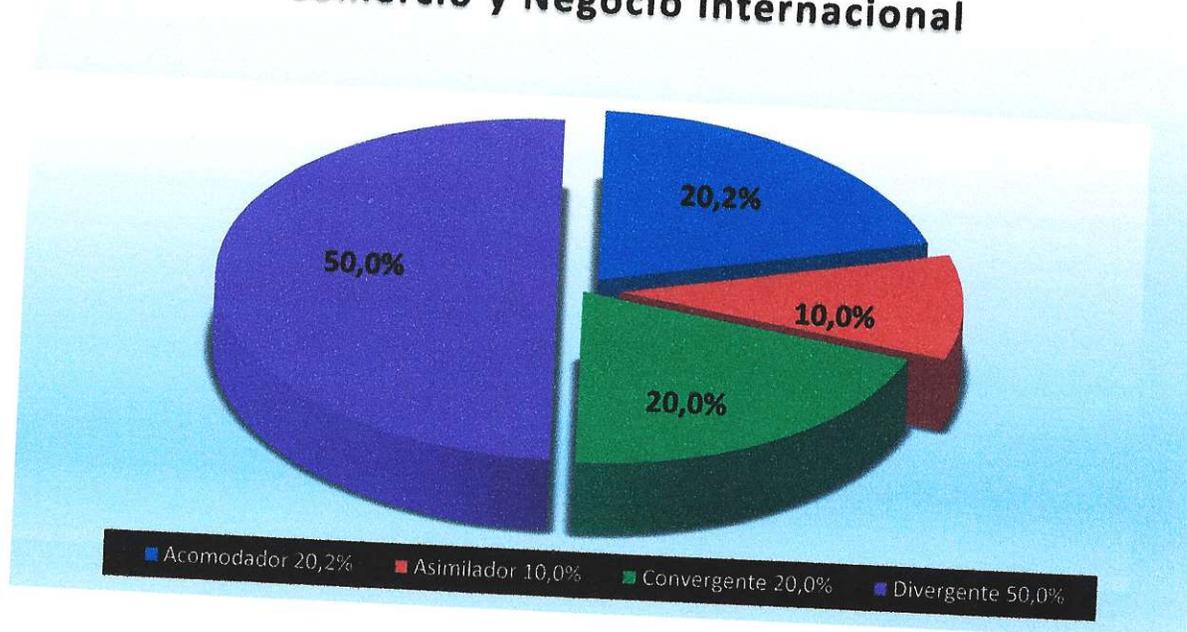


Figura 19. Resultado estilos de aprendizaje del programa de Comercio y Negocios Internacionales en el periodo 2012-2.

Del análisis anterior junto con la Figura 19 se observa que en el programa de Comercio y Negocios Internacionales para el periodo 2012-2 se encontró que de los 10 estudiantes el (50,0%) tienen un estilo de aprendizaje **Divergente** seguido del estilo Acomodador con porcentaje (20,0%) el Convergente obtuvo casi el mismo resultado de (20,0 %) y por último el Asimilador con (10,0%). Según la teoría de David Kolb, su punto más fuerte reside en la aplicación práctica de las ideas. Estos estudiantes se desempeñan mejor en las pruebas que requieren una sola respuesta o solución concreta para una pregunta o problema. Estos estudiantes organizan sus conocimientos de manera que se pueda concretar en resolver problemas usando razonamiento hipotético deductivo.

Los estudiantes que tienen este estilo de aprendizaje como el divergente se orientan más a las cosas que a las personas. Tienden a tener menos intereses por la materia física y se orientan a la especialización científica. Ahora se detallan los estilos de aprendizaje del programa de Contaduría Pública en el periodo 2012-2

Tabla 22. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Contaduría Pública en el periodo 2012-2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	9	7,4	20,0	20,0
	Asimilador	12	9,9	26,7	46,7
	Convergente	9	7,4	20,0	66,7
	Divergente	15	12,4	33,3	100,0
	Total	45	37,2	100,0	
Perdidos	Sistema	76	62,8		
Total		121	100,0		

Así las cosas, los contenidos, fuentes, elementos de trabajo y herramientas didácticas deben asumirse como practicas permanentes de integración interdisciplinar, mostrando como cada uno de los estilos de aprendizaje se favorecen y complementan, tal como sucede en las estrategias de trabajo cooperativo y colaborativo. De tal suerte, el docente asume su papel protagónico orientado desde su compromiso con los participantes

Contaduría pública

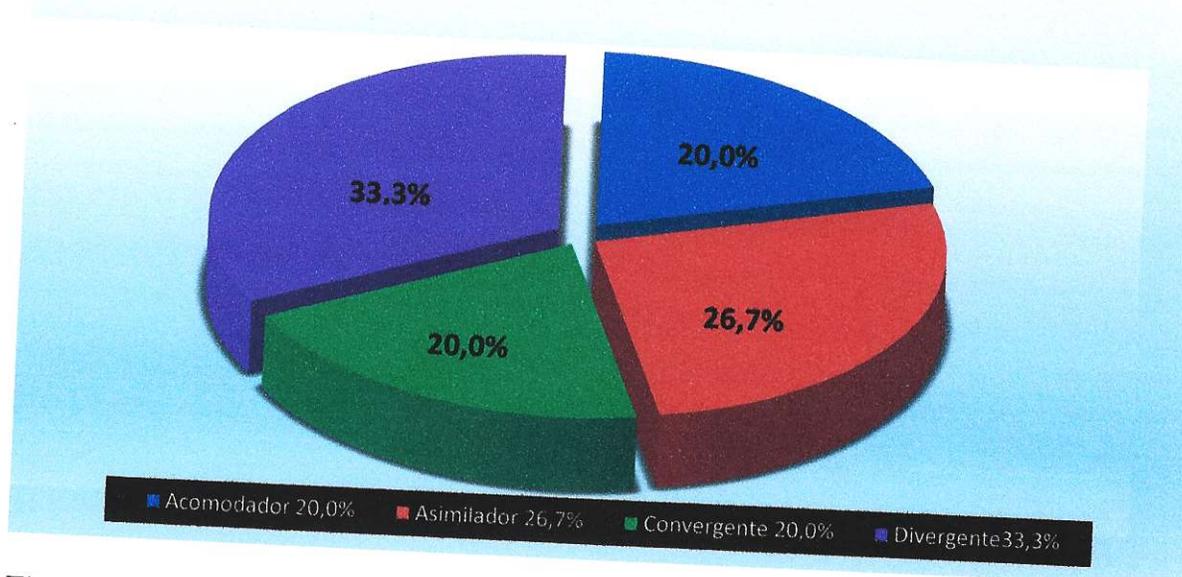


Figura 20. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Contaduría Pública periodo 2012-2.

Del análisis anterior junto con la Figura 20 se observa que en el programa de Contaduría Pública para el periodo 2012-2 se encontró que de los 45 estudiantes el (33,3%) tienen un estilo de aprendizaje **Divergente** seguido del estilo Asimilador con un (26,7%), y los estilos Acomodador y Convergente obtuvieron el mismo resultado de (20.0 %).según la teoría de David Kolb, su punto más fuerte reside en la aplicación práctica de las ideas. Estos estudiantes se desempeñan mejor en las pruebas que requieren una sola respuesta o solución concreta para una pregunta o problema. Estos estudiantes organizan sus conocimientos de manera que se pueda concretar en resolver problemas usando razonamiento hipotético deductivo. Los estudiantes que tienen este estilo de aprendizaje como el divergente se orientan más a las cosas que a las personas. Tienden a tener menos intereses por la materia física y se orientan a la especialización científica.

Tabla 23. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Derecho en el periodo 2012-2.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	14	11,6	12,5	12,5
	Asimilador	46	38,0	41,1	53,6
	Convergente	21	17,4	18,8	72,3
	Divergente	31	25,6	27,7	100,0
	Total	112	92,6	100,0	
Perdidos	Sistema	9	7,4		
Total		121	100,0		

Derecho

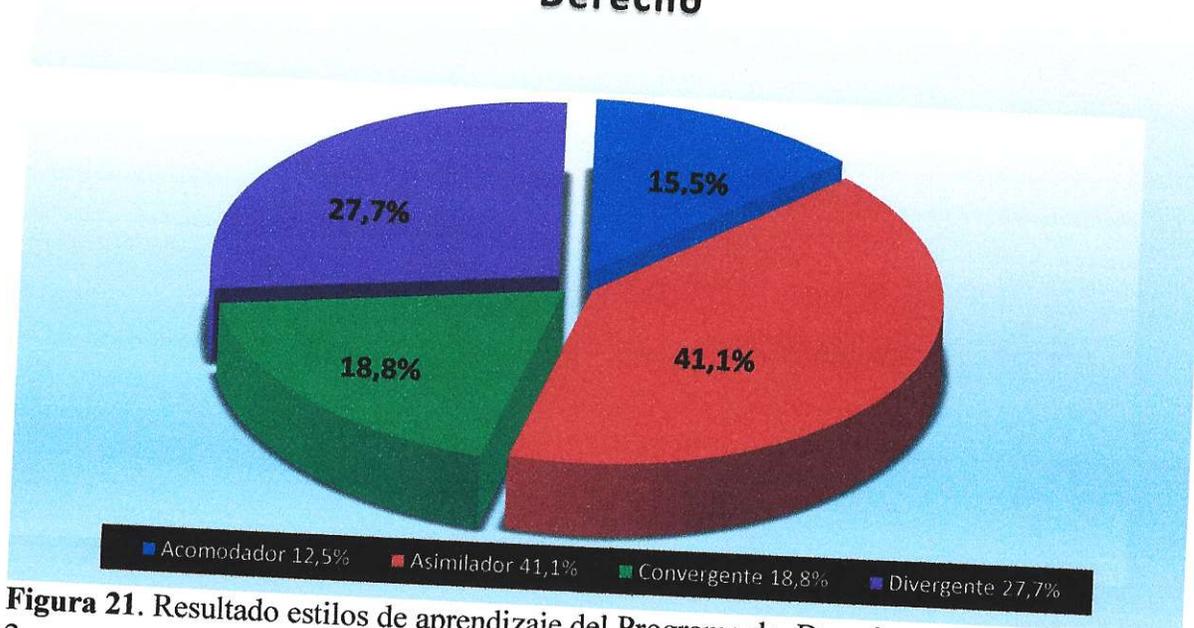


Figura 21. Resultado estilos de aprendizaje del Programa de Derecho en el periodo 2012-2

En las Figuras se observa la preferencia del estilo de aprendizaje **Asimilador** de los estudiantes del programa de Derecho en un (41,1 %) seguido del estilo **Divergente** con (27,7 %) este seguido por el estilo **Convergente** con un (18,8 %) y con un escaso margen el estilo **Acomodador** con un (12,5 %). Según la teoría de Kolb en estos estudiantes

predomina la conceptualización abstracta(CA) y la observación reflexiva (OR) . Su punto más fuerte lo tiene en la capacidad de crear modelos teóricos.

Se caracteriza por un razonamiento inductivo y poder juntar observaciones dispares en una explicación integral. Se interesa menos por las personas que por los conceptos abstractos, y dentro de estos prefiere lo teórico a la aplicación práctica.

A continuación se detallan los estilos de aprendizaje del programa de Enfermería en el periodo (2012- 2).

Tabla 24. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Enfermería en el periodo (2012- 2).

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	2	1,7	3,2	3,2
	Asimilador	25	20,7	39,7	42,9
	Convergente	17	14,0	27,0	69,8
	Divergente	19	15,7	30,2	100,0
	Total	63	52,1	100,0	
Perdidos	Sistema	58	47,9		
Total		121	100,0		

El asimilador es el más notable, por ello el rol del docente es necesario para que los estudiantes que posean habilidades, desarrollen las mismas al mejor nivel posible, de hecho, ese rol debe ser dinamizador y no generar atraso en la evolución no solo de los mejores estudiantes, sino de todos en general.

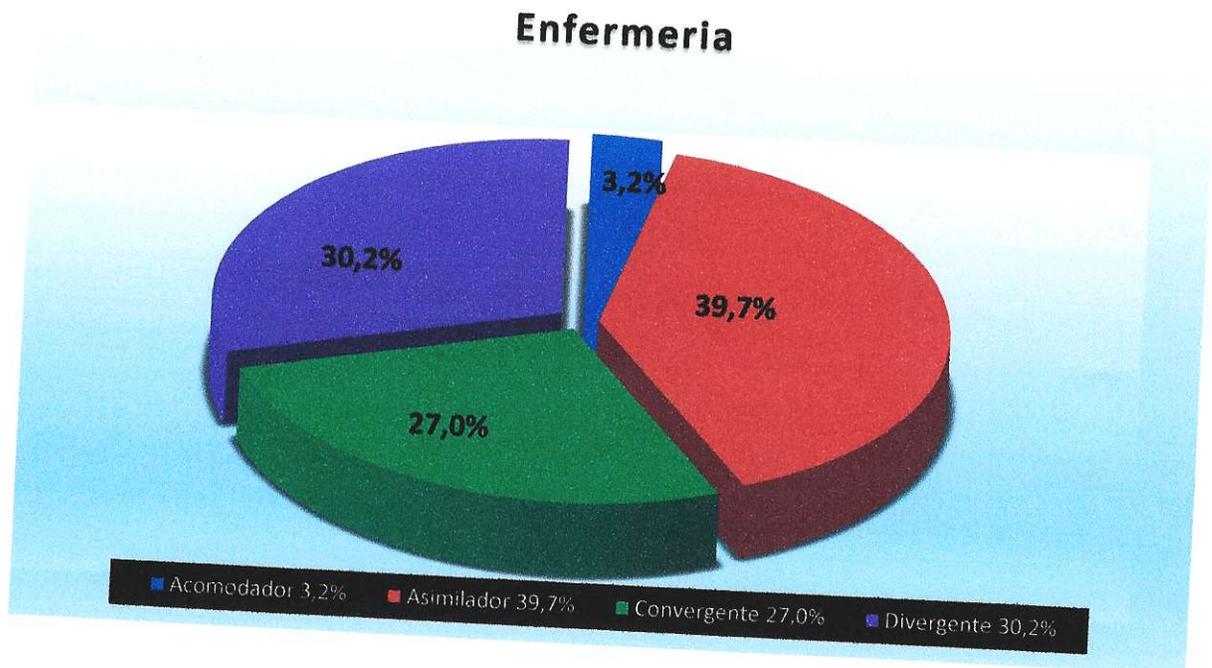


Figura 22. Resultados estilos de aprendizaje del programa de enfermería en el periodo 2012-2

En la Figura 22 se observa la preferencia del estilo de aprendizaje **Asimilador** de los estudiantes del programa de Enfermería en un (39,7 %) seguido del estilo Divergente con (30,2. %) este seguido por el estilo convergente con un (27,0%) y con un escaso margen el estilo Acomodador con un (3,2 %). Según la teoría de Kolb en estos estudiantes predomina la conceptualización abstracta(CA) y la observación reflexiva (OR) . Su punto más fuerte lo tiene en la capacidad de crear modelos teóricos. Se caracteriza por un razonamiento inductivo y poder juntar observaciones dispares en una explicación integral. Se interesa menos por las personas que por los conceptos abstractos.

Tabla 25. Resultados de estilos de aprendizaje del programa de Fisioterapia periodo 2012-2

Ahora se detallan los estilos de aprendizaje del programa de Fisioterapia periodo 2012-2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	8	6,6	15,7	15,7
	Asimilador	14	11,6	27,5	43,1
	Convergente	9	7,4	17,6	60,8
	Divergente	20	16,5	39,2	100,0
	Total	51	42,1	100,0	
Perdidos	Sistema	70	57,9		
Total		121	100,0		

Fisioterapia

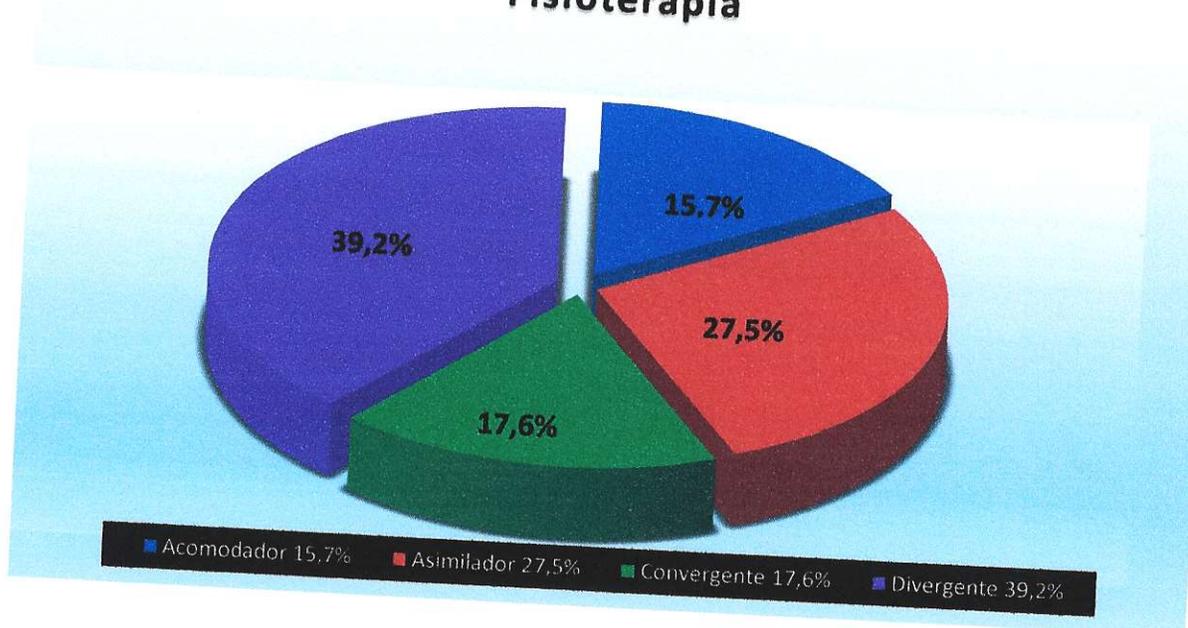


Figura 23. Resultado de estilos de aprendizaje del programa de Fisioterapia periodo 2012-2.

Del análisis anterior junto con la figura 23 se observa que en el programa de Fisioterapia para el periodo 2012-2 se encontró que de los 51 estudiantes el (39,2%) tienen un estilo de aprendizaje **Divergente** seguido del estilo **Asimilador** con un (27,5%), y el estilos **Convergente** obtuvo el (17,6%) y el **Acomodador** de ultimo con solo (15,7%). según la teoría de David Kolb, su punto más fuerte reside en la aplicación práctica de las ideas.

Estos estudiantes se desempeñan mejor en las pruebas que requieren una sola respuesta o solución concreta para una pregunta o problema. Estos estudiantes organizan sus conocimientos de manera que se pueda concretar en resolver problemas usando razonamiento hipotético deductivo. Los estudiantes que tienen este estilo de aprendizaje como el **divergente** se orientan más a las cosas que a las personas. Tienden a tener menos intereses por la materia física y se orientan a la especialización científica.

Tabla 26. Resultados estilos de aprendizaje del programa de ingeniería de mercado periodo 2012-2.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	2	1,7	16,7	16,7
	Asimilador	4	3,3	33,3	50,0
	Convergente	4	3,3	33,3	83,3
	Divergente	2	1,7	16,7	100,0
	Total	12	9,9	100,0	
Perdidos	Sistema	109	90,1		

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	2	1,7	16,7	16,7
	Asimilador	4	3,3	33,3	50,0
	Convergente	4	3,3	33,3	83,3
	Divergente	2	1,7	16,7	100,0
	Total	12	9,9	100,0	
Perdidos	Sistema	109	90,1		
Total		121	100,0		

Ingeniería de mercado

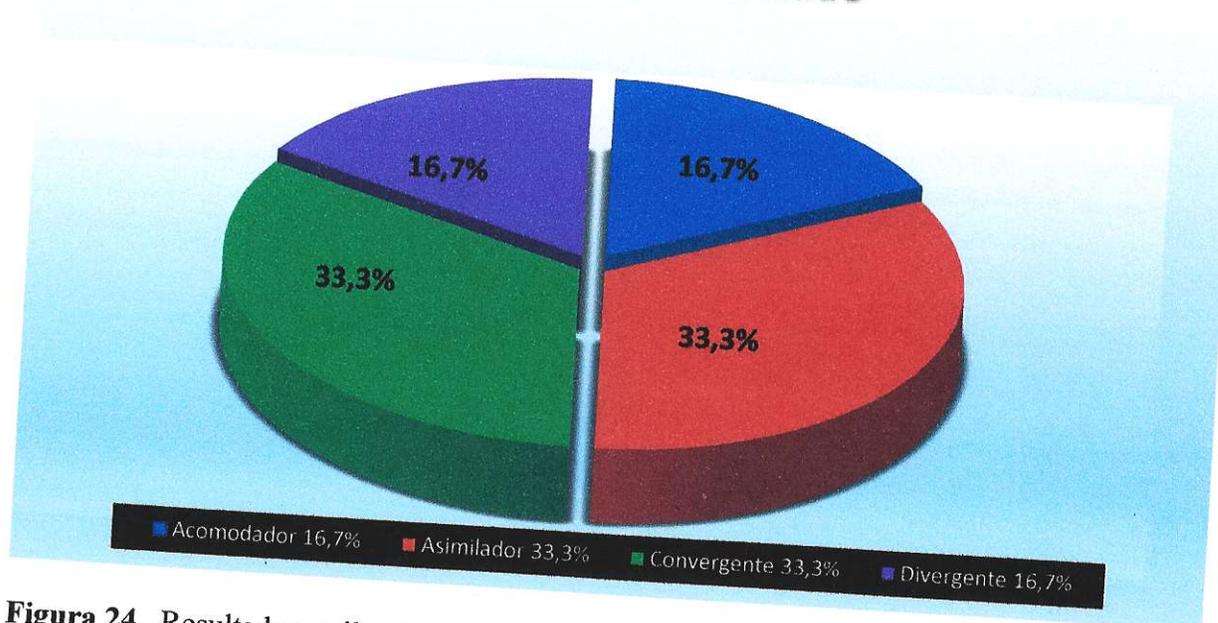


Figura 24. Resultados estilos de aprendizaje del programa de ingeniería de mercado periodo 2012-2.

Del análisis anterior junto con la figura 24 se observa que en el programa de Ingeniería de mercado para el periodo 2012-2 se encontró que de los 12 estudiantes hay una relación igual

entre los estilos de aprendizaje **Convergente y Asimilador** con un porcentaje (**33.3%**) seguido de los estilo **Acomodador y Divergente** con un (167. 7%).

Lo anterior indica que los estilos de aprendizaje están repartidos en el mismo porcentaje entre los estudiantes de Ingeniería de Mercado según la teoría de David Kolb, su punto más fuerte reside en la aplicación práctica de las ideas. Estos estudiantes se desempeñan mejor en las pruebas que requieren una sola respuesta o solución concreta para una pregunta o problema. Estos estudiantes organizan sus conocimientos de manera que se pueda concretar en resolver problemas usando razonamiento hipotético deductivo. Los estudiantes que tienen este estilo de aprendizaje como el divergente se orientan más a las cosas que a las personas.

A continuación se detallan los resultados estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería de Sistemas en el periodo 2012-2.

Tabla 27. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería de Sistemas en el periodo 2012-2.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	4	3,3	19,0	19,0
	Asimilador	8	6,6	38,1	57,1
	Convergente	3	2,5	14,3	71,4
	Divergente	6	5,0	28,6	100,0
	Total	21	17,4	100,0	
Perdidos	Sistema	100	82,6		
Total		121	100,0		

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	4	3,3	19,0	19,0
	Asimilador	8	6,6	38,1	57,1
	Convergente	3	2,5	14,3	71,4
	Divergente	6	5,0	28,6	100,0
	Total	21	17,4	100,0	
Perdidos	Sistema	100	82,6		

Ingeniería de sistemas

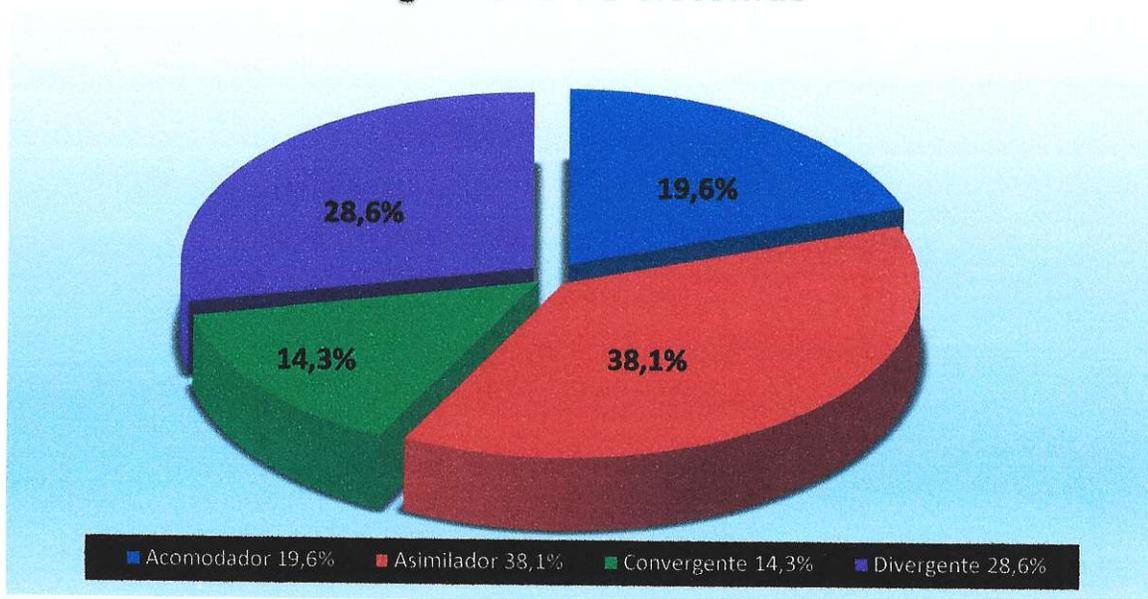


Figura 25. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería de Sistemas en el periodo 2012-2.

En la figura 25 se observa la preferencia del estilo de aprendizaje **Asimilador** de los estudiantes del programa de Ingeniería de Sistema en un (38,1 %) seguido del estilo **Divergente** con (28,6. %) este seguido por el estilo **Acomodador** con un (19,6 %) y con un

escaso margen el estilo Convergente con un (28,6 %).Segun la teoria de Kolb en estos estudiantes predomina la conceptualizacion abstracta(CA) y la observacion reflexiva (OR) . Su punto mas fuerte lo tiene en la capacidad de crear modelos teoricos. Se caracteriza por un razonamiento inductivo y poder juntar observaciones dispares en una explicacionintegral. Se interesa menos por las personas que por los conceptos abstractos, y dentro de estos prefiere lo teorico a la aplicación practica .

Tabla 28. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería Industrial en el periodo 2012-2.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	4	3,3	6,6	6,6
	Asimilador	30	24,8	49,2	55,7
	Convergente	6	5,0	9,8	65,6
	Divergente	21	17,4	34,4	100,0
	Total	61	50,4	100,0	
Perdidos	Sistema	60	49,6		
Total		121	100,0		

Ingeniería Industrial

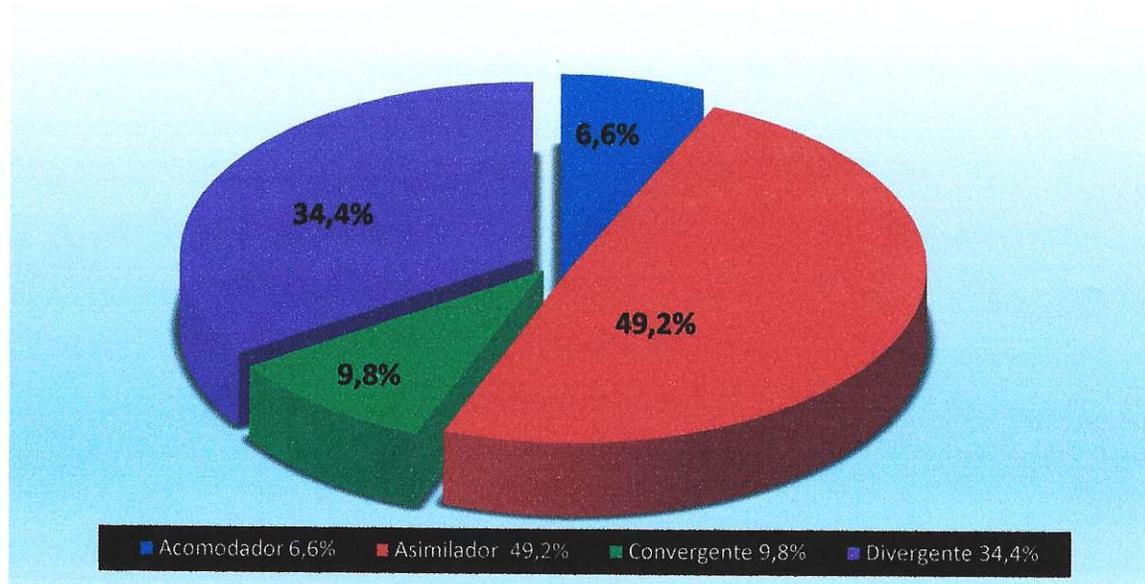


Figura 26. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Ingeniería Industrial periodo 2012-2.

En la figura 26 se observa la preferencia del estilo de aprendizaje **Asimilador** de los estudiantes del programa de Ingeniería Industrial en un (49,2 %) seguido del estilo Divergente con (34,4. %) este seguido por el estilo Convergente con un (9,8 %) y con un escaso margen el estilo Acomodador con un (6,6 %). Según la teoría de Kolb en estos estudiantes predomina la conceptualización abstracta(CA) y la observación reflexiva (OR). Su punto más fuerte lo tiene en la capacidad de crear modelos teóricos. Se caracteriza por un razonamiento inductivo y poder juntar observaciones dispares en una explicación integral. Se interesa menos por las personas que por los conceptos abstractos, y dentro de estos prefiere lo teórico a la

aplicación practica . Suele ser un científico o un investigador.En seguida se tabulo el resultado de los estilos de aprendizaje del programa de Medicina periodo 2012-2.

Tabla 29. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Medicina periodo 2012-2.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	8	6,6	11,6	11,6
	Asimilador	25	20,7	36,2	47,8
	Convergente	22	18,2	31,9	79,7
	Divergente	14	11,6	20,3	100,0
	Total	69	57,0	100,0	
Perdidos	Sistema	52	43,0		
Total		121	100,0		

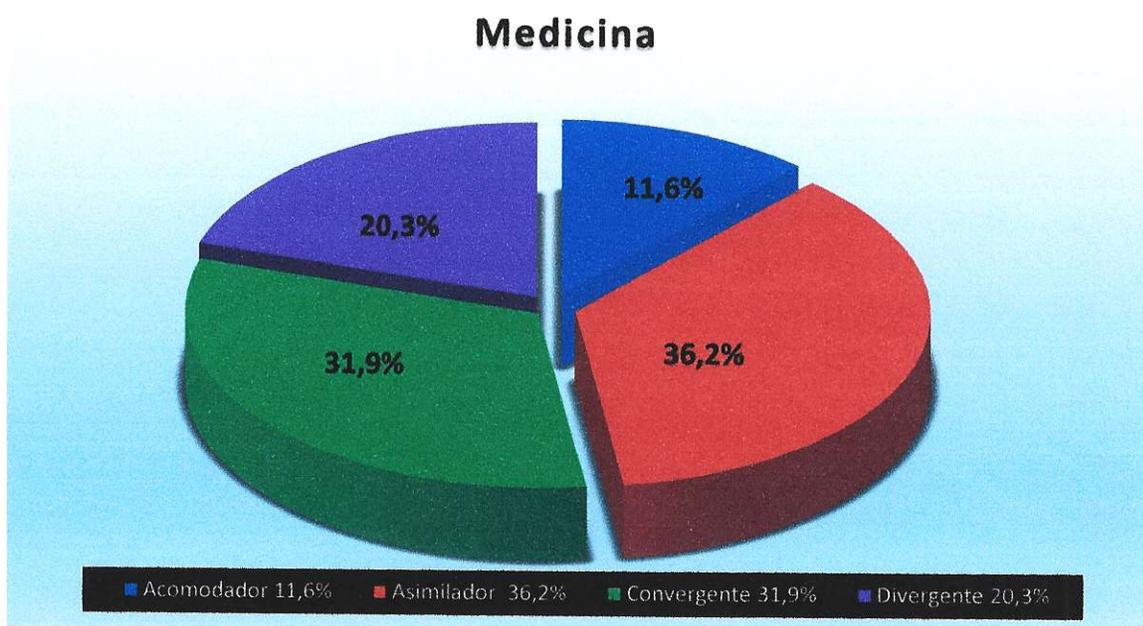


Figura 27. Resultados estilos de aprendizaje del programa de Medicina periodo 2012-2.

En la figura se observa la preferencia del estilo de aprendizaje **Asimilador** de los estudiantes del Medicina en un (36,2 %) seguido del estilo Divergente con (20,3. %) este seguido por el estilo Convergente con un (31,9 %) y con un escaso margen el estilo Acomodador con un (11,6 %).Segun la teoria de Kolb en estos estudiantes predomina la conceptualizacion abstracta(CA) y la observacion reflexiva (OR). Su punto mas fuerte lo tiene en la capacidad de crear modelos teoricos. Se caracteriza por un razonamiento inductivo y poder juntar observaciones dispares en una explicacionintegral. Se interesa menos por las personas que por los conceptos abstractos, y dentro de estos prefiere lo teorico a la aplicación practica .

Seguidamente se tabulo la informacion de los estudiantes del programa de Psicologia.

Tabla 30. Resultados estilos de aprendizaje del programa de psicología periodo 2012-2.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	23	19,0	19,0	19,0
	Asimilador	42	34,7	34,7	53,7
	Convergente	27	22,3	22,3	76,0
	Divergente	29	24,0	24,0	100,0
	Total	121	100,0	100,0	

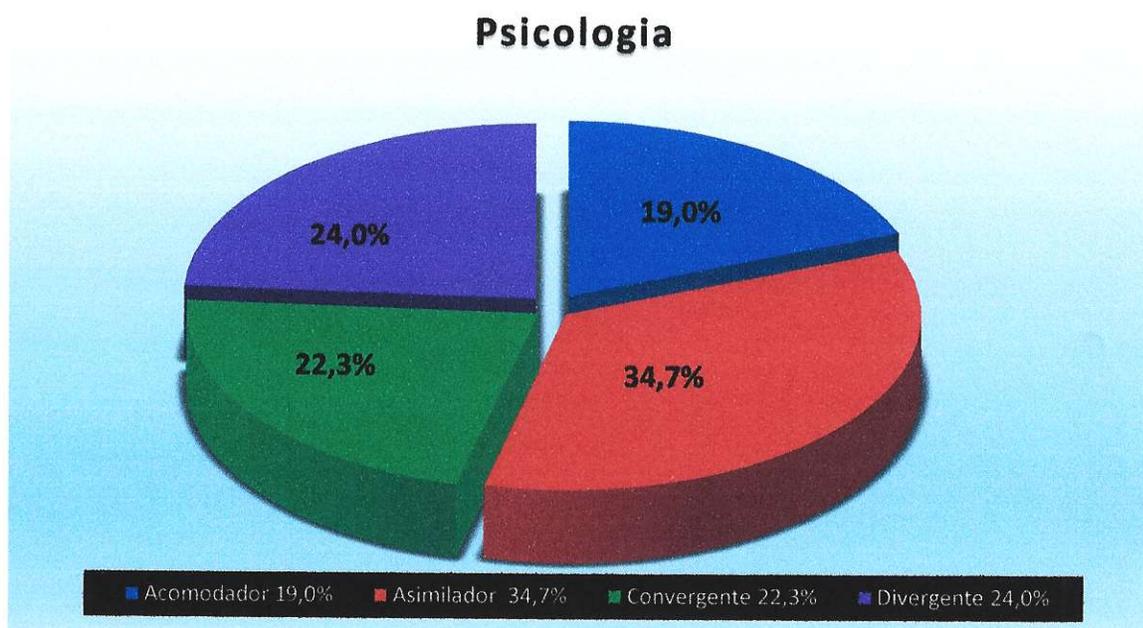


Figura 28. Resultados estilos de aprendizaje del programa de psicología periodo 2012-2.

En la figura 28 se observa la preferencia del estilo de aprendizaje **Asimilador** de los estudiantes del programa de Psicología en un (34,7 %) seguido del estilo Divergente con (24,0 %) este seguido por el estilo Convergente con un (22,3 %) y con un escaso margen el estilo Acomodador con un (19,0 %). Según la teoría de Kolb en estos estudiantes predomina la conceptualización abstracta(CA) y la observación reflexiva (OR) . Su punto más fuerte lo tiene en la capacidad de crear modelos teóricos. Se caracteriza por un razonamiento inductivo y poder juntar observaciones dispares en una explicación integral. Se interesa menos por las personas que por los conceptos abstractos, y dentro de estos prefiere lo teórico a la aplicación práctica .

Tabla 31. Resultados estilos de aprendizaje del programa de trabajo social en el periodo 2012-2...

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	1	,8	3,8	3,8
	Asimilador	10	8,3	38,5	42,3
	Convergente	5	4,1	19,2	61,5
	Divergente	10	8,3	38,5	100,0
	Total	26	21,5	100,0	
Perdidos	Sistema	95	78,5		
Total		121	100,0		

Trabajo social

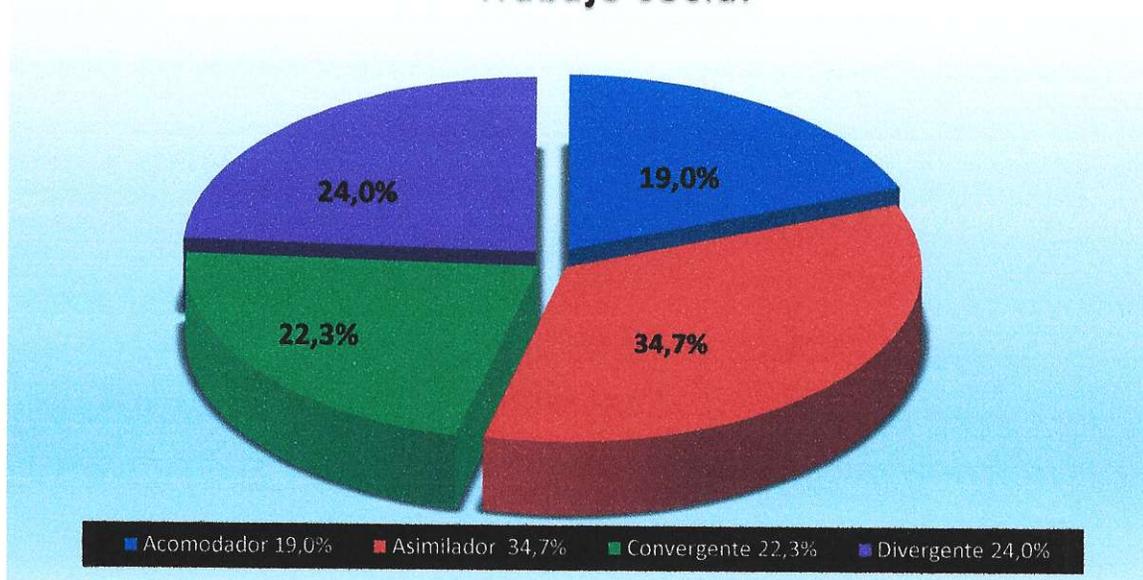


Figura 29. Resultados de estilos de aprendizaje del programa de trabajo social en el periodo 2012-2.

Del análisis anterior junto con la figura se observa que en el programa de trabajo social para el periodo 2012-2 se encontró que de los 26 estudiantes el (34,7%) tienen un estilo de

aprendizaje **Asimilador** seguido del estilo Divergente con un (24%), seguido del estilos convergente con un (22,3%) y finalmente el estilo Acomodador con un (19, %), según la teoría de David Kolb, su punto más fuerte reside en la aplicación práctica de las ideas. Estos estudiantes se desempeñan mejor en las pruebas que requieren una sola respuesta o solución concreta para una pregunta o problema. Estos estudiantes organizan sus conocimientos de manera que se pueda concretar en resolver problemas usando razonamiento hipotético deductivo. Los estudiantes que tienen este estilo de aprendizaje como el divergente se orientan más a las cosas que a las personas. Tienden a tener menos intereses por la materia física y se orientan a la especialización científica.

8. COMPARACIÓN DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE POR ÁREAS DISCIPLINARES EN LOS ESTUDIANTES DE PRIMER SEMESTRE EN CADA UNO DE LOS DIFERENTES PROGRAMAS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR.

En este capítulo se desarrolla el segundo objetivo específico de la investigación en el básicamente se comparan los estilos de aprendizaje por áreas disciplinares en los estudiantes de primer semestre en cada uno de los diferentes programas académicos de la Universidad Simón Bolívar. La importancia es que el análisis es sobre resultados generales que son los que conducen a conclusiones relevantes.

Seguidamente se presenta el análisis general de los resultados de los estilos de aprendizaje en el periodo 2012-2

Tabla 32. Análisis general de los resultados de los estilos de aprendizaje

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acomodador	96	14,3	14,3	14,3
	Asimilador	238	35,5	35,5	49,8
	Convergente	142	21,2	21,2	70,9
	Divergente	195	29,1	29,1	100,0
	Total	671	100,0	100,0	

Se observa que el modelo asimilador lidera las tablas de frecuencia, seguido del convergente en tal sentido es evidente que otros modelos como el acomodador resultan bajos, mostrando una tendencia hacia dos variables básicas como lo son el estilo asimilador y convergente.

Periodo 2012 - 2

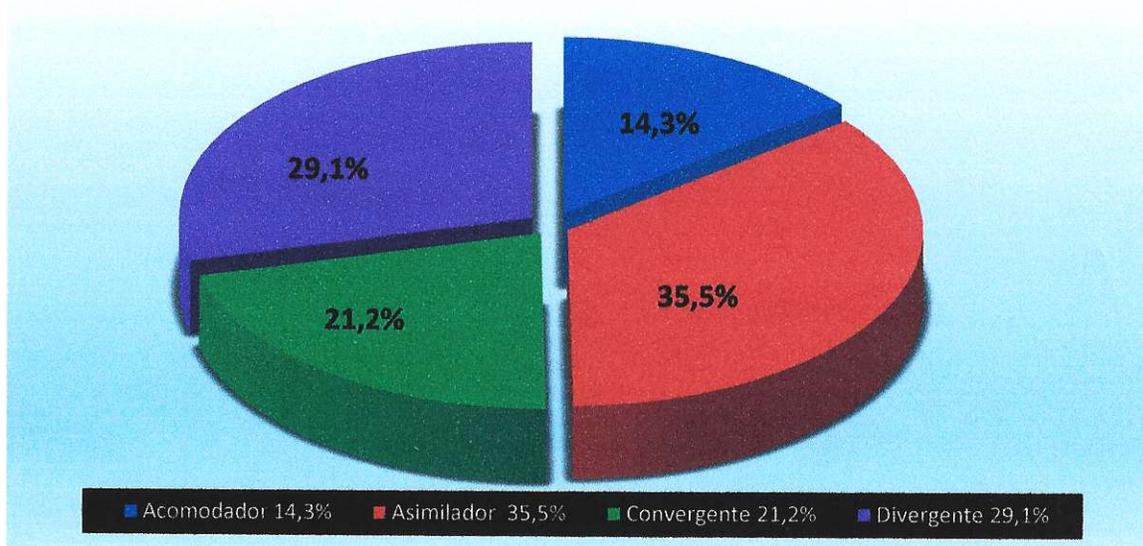


Figura 30. Resultados del análisis final del periodo 2012-2

En la figura general del periodo 2012-2 se observa la preferencia del estilo de aprendizaje **Asimilador** del total de los estudiantes de los diferentes programas analizados en donde hay una predominancia del estilo de aprendizaje Asimilador (35,5 %) seguido del estilo Divergente con (29,1%) este seguido por el estilo Convergente con un (21,2 %) y con un escaso margen el estilo Acomodador con un (14,3 %). Según la teoría de Kolb en estos estudiantes predomina la conceptualización abstracta (CA) y la observación reflexiva (OR). Su punto más fuerte lo tiene en la capacidad de crear modelos teóricos.

Se caracteriza por un razonamiento inductivo y poder juntar observaciones dispares en una explicación integral. Se interesa menos por las personas que por los conceptos abstractos, y dentro de estos prefiere lo teórico a la aplicación práctica. Suele ser un científico o un investigador.

En la tabla 33 se muestra el análisis, de los programas de Administración de empresa, Comercio y negocios internacionales, Contaduría, Derecho, Enfermería, Fisioterapia, Ingeniería de mercados, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Industrial, Medicina, Psicología, Trabajo social. De los periodos 2012-1 y 2012-2

Tabla 33. Comparación de los estilos de aprendizaje por programas de los periodos (2012-1 y 2012-2.)

PROGRAMAS	PERIODO 2012-1				PERIODO 2012-2			
	ACOMODADOR	ASIMILADOR	CONVERGENTE	DIVERGENTE	ACOMODADOR	ASIMILADOR	CONVERGENTE	DIVERGENTE
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	27 (18,0%)	38 (25,3%)	27 (18,0%)	58 (38,7%)	19 (23,8%)	21 (26,3%)	17 (21,3%)	23 (28,8%)
COMERCIO Y NEGOCIOS INTERNACIONALES	5 (12,5%)	17 (42,5%)	6 (15,0%)	12 (30,0%)	2 (20,0%)	1 (10,0%)	2 (20,0%)	5 (50,0%)
CONTADURÍA	18 (17,3%)	28 (26,9%)	32 (30,8%)	26 (25,0%)	9 (20,0%)	12 (26,7%)	9 (20,0%)	15 (33,3%)
DERECHO	22 (13,0%)	61 (36,1%)	36 (21,3%)	50 (29,6%)	14 (12,5%)	46 (41,1%)	21 (18,8%)	31 (27,7%)
ENFERMERÍA	9 (12,5%)	26 (36,1%)	18 (25,0%)	19 (26,4%)	2 (3,2%)	25 (39,7%)	17 (27,0%)	19 (30,2%)
FISIOTERAPIA	9 (16,4%)	15 (27,3%)	9 (16,4%)	22 (40,0%)	8 (15,7%)	14 (27,5%)	9 (17,6%)	20 (39,2%)
ING. MERCADOS	4 (18,2%)	8 (36,4%)	4 (18,2%)	6 (27,3%)	2 (16,7%)	4 (33,3%)	4 (33,3%)	2 (16,7%)
ING. SISTEMAS	13 (25,0%)	13 (25,0%)	10 (19,2%)	16 (30,8%)	4 (19,0%)	8 (38,1%)	3 (14,3%)	6 (28,6%)
ING. INDUSTRIAL	15 (11,1%)	52 (38,5%)	24 (17,8%)	44 (32,6%)	4 (6,6%)	30 (49,2%)	6 (9,8%)	21 (34,4%)
MEDICINA	9 (8,6%)	50 (47,6%)	23 (21,9%)	23 (21,9%)	8 (11,6%)	25 (36,2%)	22 (31,9%)	14 (20,3%)
PSICOLOGÍA	21 (9,7%)	100 (46,1%)	22 (10,1%)	74 (34,1%)	23 (19,0%)	42 (34,7%)	27 (22,3%)	29 (24,0%)
TRABAJO SOCIAL	3 (9,4%)	12 (37,5%)	4 (12,5%)	13 (40,6%)	1 (3,8%)	10 (38,5%)	5 (19,2%)	10 (38,5%)

Analizando la tabla 33 se evidencian las preferencias de los distintos estilos de aprendizaje por programa, de acuerdo a los resultados de los análisis del cuestionario de David Kolb aplicados a los estudiantes de la Universidad Simón Bolívar.

Luego en un análisis cruzado por periodos los resultados resultan más integrales, pues demuestra unas tendencias significativas.

Tabla 34. Análisis general de los resultados de los estilos de aprendizaje en el periodo (2012-1 & 2012-2.)

ESTILO DE APRENDIZAJE	PERIODO 2012-1	PERIODO 2012-2
ACOMODADOR	155 (13,4%)	96 (14,3%)
ASIMILADOR	420 (36,4%)	238 (35,5%)
CONVERGENTE	215 (18,6%)	142 (21,2%)
DIVERGENTE	363 (31,5%)	195 (29,1%)
TOTAL	1153 (100%)	671 (100%)

De acuerdo a los estilos de aprendizaje detectados, la gestión educativa debe ser más integral, incluyente y proactiva en promover **estilos de aprendizaje, lo paradójico es que en ciertas universidades de Colombia** los modelos de aprendizaje distan unos de otros dentro de los esquemas que ellos persiguen, en el caso de la Universidad Simón Bolívar deben ser ajustados a la realidad; se necesita un cambio más de cultura de organización, que de modelo gerencial en las instituciones educativas y generar más acción para que los estudiantes tengan claro que **estilo, metodología y forma de estudio han de emplear.**

El rol del docente en la actualidad es más integral, pero no se debe quedar en letra muerta o la inacción. Además, es evidente que el saber pedagógico administrativo a nivel de gestión se ha transformado y se debe trabajar sobre ello.

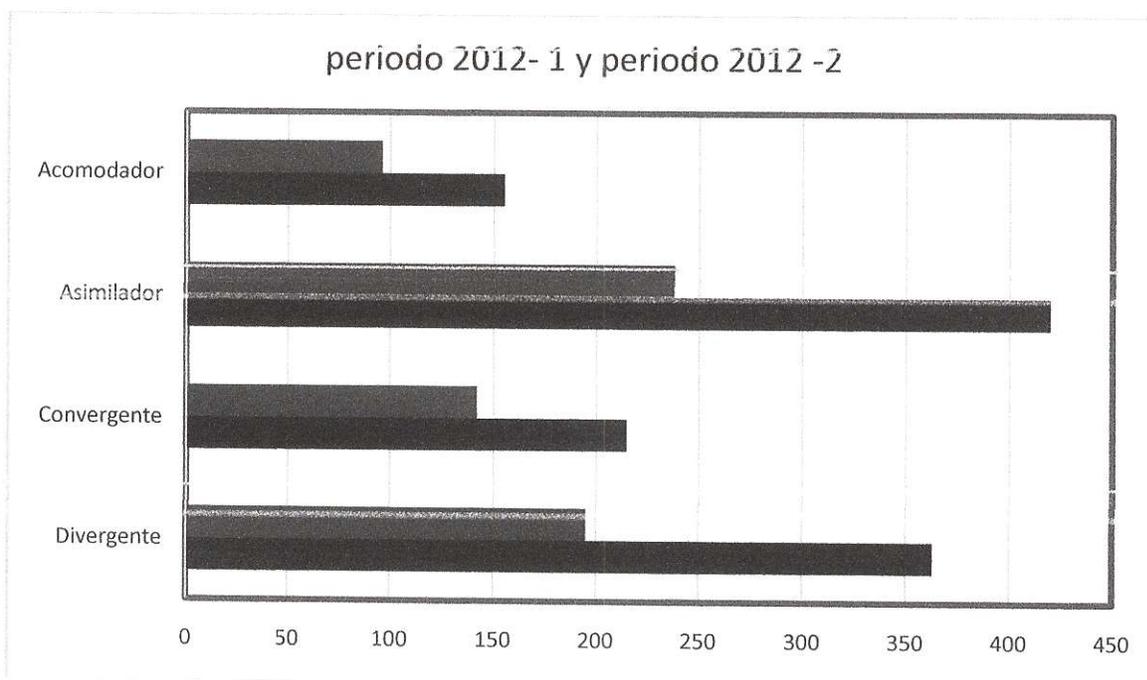
9. PREFERENCIA ESTILÍSTICA DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES EN LOS PERIODOS DEL 2012-1 Y 2012-2

En este capítulo, se desarrolló el tercer objetivo específico, lo más relevante es que se describe la preferencia estilística de los estilos de aprendizaje de los estudiantes, se demuestra en las tablas y graficas que en el proceso de enseñanza aprendizaje en estudiantes universitarios es fundamental que los docentes conozcan los estilos de aprendizaje que poseen sus estudiantes en la actualidad, ya que cada estudiante es único y aprende de diferente estilo, se pueden detectar y se pueden crear ambientes de enseñanza aprendizaje en donde se utilicen diferentes estrategias que les permita a los estudiantes ir construyendo su propio aprendizaje.

Es importante resaltar que con la identificación de los estilos de aprendizaje, en la Universidad Simón Bolívar podemos ver las diferencias y semejanzas que presentan los estudiantes y los programas investigados, para diseñar estrategias de aprendizaje que estimulen los estilos de aprendizaje encontrados y así contribuir con un aprendizaje significativo en el futuro profesional. De lo anteriormente planteado se infiere que los estilos de aprendizaje son fundamentales para el desarrollo de las competencias, en el contexto de la Educación Superior se convierten en generadora de nuevos conocimientos en el proceso de enseñanza aprendizaje lo cual sería muy útil para adaptar los estilos de aprendizaje de los estudiantes a los estilos de enseñanza de los profesores, lo que permitirá sin duda diseñar estrategias y métodos de evaluación coherentes y más efectivos, que redundara en un mejor profesional.

A continuación se relacionan los periodos desde un gráfico de barras con la intención de mostrar las diferencias significativas de los mismos, pues ello ayudara al desarrollo integral de la interpretación de los mismos.

Tabla 35. Relación de los periodos.



■ Primer semestre

■ Segundo semestre

El asimilador y divergente son los que mas sobresalen en la frecuencia de desarrollo del analisis, sobre ellos hay que inferir y generar estrategias pedagogicas que sirvan de soporte y desarrollo a las mismas.

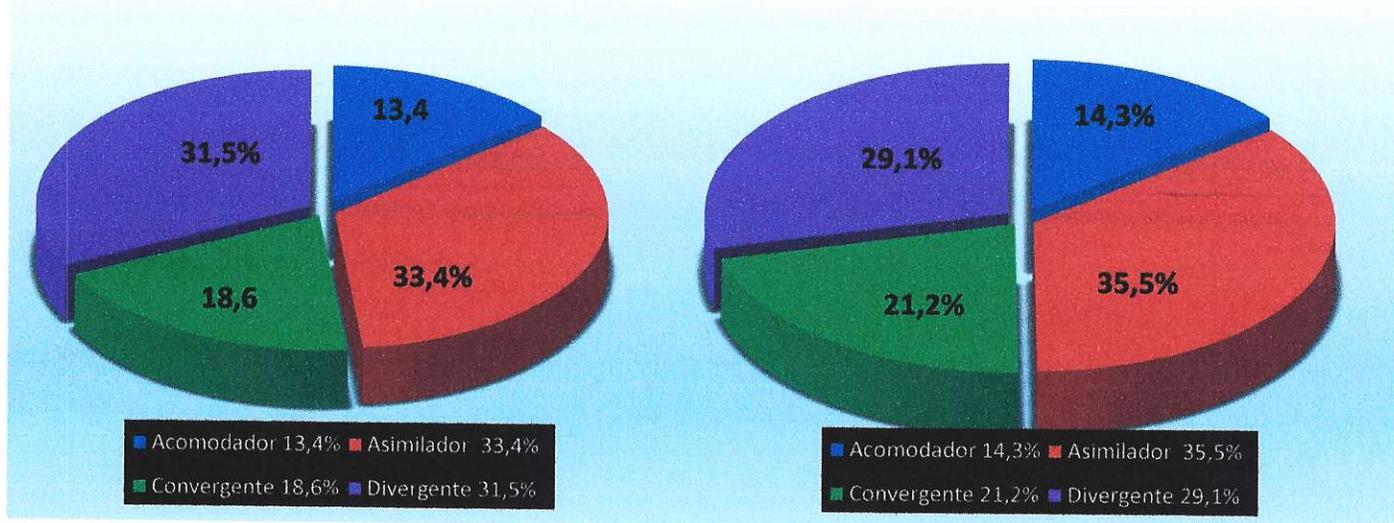
Los estilos de aprendizaje se justifican desde los mismos principios y fines de la educación plasmados en la ley (30) del (92) y la ley (115). Los estilos de aprendizaje en los

estudiantes de diferentes programas que ofrece la Universidad Simón Bolívar pueden facilitarles a los estudiantes el acceso a un elevado volumen de información, adquirir conocimientos y orientaciones en ellos con un verdadero sentido personal y capacidad creativa para la resolución de los problemas que se le puedan presentar.

Por otra parte, en la sociedad del conocimiento hay apropiación de una gran

Periodo 2012 - 1

Periodo 2012 - 2



variedad de teorías e instrumentos tecnológicos con el único objetivo de desarrollar los procederes y conocimientos científico (Drucker, P., 1994),

Figura 31. Relación de los periodos.

En las Figuras generales de los periodos 2012-1 y de 2012 -2 se observa la preferencia y las diferencias entre los estilos de aprendizaje, de los estudiantes en ambos

periodos **Asimilador** 2012 – 1 (36,4%), **Asimilador** 2012 – 2 (35,5%), seguido del estilo **Divergente** 2012 -1 (31,5. %) **Divergente** 2012- 2 (29, 1,) este seguido por el estilo **Convergente** 2012 – 1 (18,6 %) **Convergente** 2012 – 2 (21, 2%) y con un escaso margen el estilo **Acomodador** 2012 (13,4 %) 2012 – 2 **Acomodador** (14,3%).

Es importante resaltar que en el primer periodo y en el segundo periodo los estudiantes de los mismos programas predominan los mismos estilos de aprendizaje, lo que nos permite inferir que estos estudiantes estan en los programas adecuados. Segun la teoria de Kolb en estos estudiantes predomina la conceptualizacion abstracta(CA) y la observacion reflexiva (OR) . Su punto mas fuerte lo tiene en la capacidad de crear modelos teoricos.

De acuerdo a los resultados de la presente investigacion esta es la relacion entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes y los programas que ofrece la universidad Simon Bolivar

10. DISEÑO DE UNA PROPUESTA DIDÁCTICA DE ARTICULACIÓN ENTRE LOS ESTILOS APRENDIZAJE Y LOS ESTILOS DE ENSEÑANZA

En este capítulo, se desarrolló el cuarto objetivo específico que consiste en diseñar una propuesta didáctica de articulación entre los estilos aprendizaje y los estilos de enseñanza para mejora en los estudiantes y le ayude a su formación integral.

10.1 ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.

Estas estrategias tienen la intención de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje. Varios son los conceptos y significados que con el transcurrir de los años se le ha dado a las estrategias de aprendizaje. Para la presente investigación recogemos los conceptos que a nuestro parecer son más relevantes. Una estrategia de aprendizaje es un procedimiento (conjunto de pasos o habilidades) que un alumno adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas. (Díaz Barriga, Castañeda & Lule, 1986; Hernández 1991).

Los objetivos particulares de cualquier estrategia de aprendizaje puede consistir en afectar la forma en que se selecciona , adquiere , organiza o integra el nuevo conocimiento, o incluso la modificación del estado afectivo o motivacional del aprendiz, para que este aprenda con mayor eficacia los contenidos curriculares que se le presenten. (Díaz, B, Hernández, R, 199).

Díaz, B & Lule, (1978:75), afirman que: La investigación de estrategias de enseñanzas ha abordado aspectos como los siguientes: diseño y empleo de objetivos e intenciones de enseñanza, preguntas insertadas, ilustraciones, modos de respuestas, organizadores anticipados, redes semánticas, mapas conceptual y esquemas de estructuración de textos, entre otros.(p.2), de acuerdo con lo afirmado por Díaz las estrategias de aprendizajes han abordados diferentes tópicos de la enseñanza aprendizaje, lo que es un indicador de que con las estrategias de aprendizaje aplicadas a los estilos de aprendizaje pueden ser de vital importancia en el campo de la educación.

Díaz, B, Arceo, G, Hernández (1999), estos investigadores plantean que hay una serie de estrategias de enseñanza que se pueden dar, antes, durante, y después del proceso enseñanza aprendizaje y esta son: **antes (preinstruccionales)**, **durante (coinstruccionales)** y **después (posinstruccionales)**, estas pueden ser aplicadas a diversos contextos del trabajo docente.

Las estrategias de enseñanza aprendizaje son instrumentos de los cuales se vale el docente para contribuir a la implementación y desarrollo de los estilos de aprendizaje de los estudiantes. Con base en una secuencia didáctica que incluye inicio, desarrollo y cierre, es conveniente utilizar las estrategias de forma permanente, teniendo en cuenta los estilos de aprendizaje. (Pimienta 2012). Existen diversas estrategias de aprendizaje utilizadas por los profesores para transmitir su conocimiento a sus estudiantes y así poder desarrollar los estilos de aprendizaje en sus estudiantes.

Los docente en su mayoría aplican una estrategia de enseñanza aprendizaje en el evento pedagógico, algunos más ingeniosos y preparados llegan a sus estudiantes con diferentes estrategias de aprendizaje en una clase para, poder llegar a sus estudiantes su estilo de aprendizaje. Pimienta (2012), plantea alguna estrategia que utilizan los profesores en el proceso de enseñanza aprendizaje las cuales conceptualizamos a continuación.

Lluvia de ideas. Esta es una estrategia grupal que permite indagar u obtener información acerca de lo que un grupo conoce sobre un tema determinado. Es adecuada para generar ideas acerca de un tema en especial.

Preguntas. Constituyen cuestionamientos que impulsan la comprensión en diversos campos del saber, son muy importantes en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Preguntas guías. Son una estrategia que permite visualizar un tema de una manera global a través de una serie de interrogantes que ayudan a esclarecer el tema.

Preguntas literales. Estas preguntas hacen referencia a ideas, datos y conceptos que aparecen directamente expresadas en un libro, un capítulo, un artículo. Estas preguntas deben ser resueltas en el mismo texto.

Preguntas exploratorias. Son cuestionamientos que se refieren a los significados, las implicaciones y los intereses despertados.

SQA que sé que quiero saber que aprendí. Esta estrategia permite motivar al estudio; primero, indagando en los conocimientos previos que posee el estudiante, para después, cuestionarse acerca de lo que dese aprender y finalmente, para verificar lo que ha aprendido

RA-P-RP respuesta anterior, pregunta, respuesta posterior. Esta estrategia permite construir significado en tres momentos representados por una pregunta, una respuesta anterior y una respuesta posterior

Cuadro sinóptico. Esta estrategia es un organizador Figura utilizado que permite organizar y clasificar información.

Cuadro comparativo. Esta estrategia permite identificar las semejanzas y diferencias de dos o más objetos o hechos

Matriz de clasificación. Esta estrategia permite hacer distinciones detalladas de las características de algún tipo de información específica.

Matriz de inducción. Esta estrategia sirve para extraer conclusiones a partir de fragmentos de información.

Técnica heurística UVE de Gowin. Esta estrategia sirve para adquirir conocimiento sobre el propio conocimiento y sobre como este se construye y utiliza.

Correlación. Es un diagrama semejante a un modelo atómico donde se relacionan entre si los conceptos de un tema.

Analogía. Esta estrategia de aprendizaje permite relacionar elementos o situaciones cuyas características guardan semejanza.

Diagramas. Son representaciones esquemáticas que relacionan palabras o frases dentro de un proceso informativo.

Diagrama de árbol. Esta estrategia de aprendizaje no posee una estructura jerárquica, parte de un centro y se extiende hacia los extremos.

Diagrama de flujo. Esta estrategia permite identificar un proceso; tiene una simbología específica para cada lectura.

Mapas cognitivos. Son organizadores Figuras avanzados que permiten la representación de una serie de ideas, conceptos y temas con un significado y sus relaciones enmarcando todo ello en un esquema o diagrama. (Pimienta 2012). Estos son algunas de las estrategias de aprendizaje más utilizados por los profesionales de la docencia, para tratar que sus estudiantes aprendan los contenidos.

10.1.1. Clasificación de las estrategias de enseñanza según el proceso cognitivo.

A continuación se relacionan la clasificación de las estrategias de enseñanza en la siguiente tabla

Tabla 36. Clasificación de las estrategias de enseñanza según el proceso cognitivo

Tipos de estrategia de enseñanza	Proceso cognitivo en el que incide la estrategia
Objetivos o propósitos Pre interrogantes	Activación de conocimientos previos
Actividad generadora de información previa	Generación de expectativas apropiadas
Preguntas insertadas Ilustraciones Pistas o claves, tipo figuras o discursivas	Orientar y mantener la atención
Mapas conceptuales Redes Semánticas Resúmenes	Promover una organización más adecuada de la información que se ha de aprender (mejorar las conexiones internas)
Organizadores previos Analogías	Para potenciar el enlace entre conocimientos previos y la información que se ha de aprender (mejorar las conexiones externas)

Fuente. Díaz et al. (1999)

En la tabla anterior se presenta la clasificación de las estrategias de enseñanzas según el proceso cognitivo de los estudiantes y su estilo de aprendizaje.

10.1.2 Tipos de estrategias de enseñanza, características y recomendaciones para su uso.

Según Díaz, B, et al. (1999). Existen diversas estrategias de enseñanza que pueden emplearse para fortalecer los estilos de aprendizaje según el criterio de cada docente. Estas son: objetivos, ilustraciones, preguntas intercaladas pistas tipo figuras, resúmenes, organizadores previos analogías, mapas conceptuales y redes semánticas estructuras textuales. Cada estrategia es usada de acuerdo al profesor y al tipo de clase, materia o lugar.

10.2 ESTRATEGIAS Y EFECTOS ESPERADOS EN EL APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS.

A continuación se presentan la estrategias y efectos esperados en el aprendizaje de los alumnos según. Su estilo de aprendizaje (Ver tabla 34).

Tabla 37. Estrategias y efectos esperados en el aprendizaje de los alumnos

Estrategias de Enseñanza	Efectos esperados en el alumno
Objetivos	Conoce la finalidad y alcance del material y cómo manejarlo El alumno sabe qué se espera de él al terminar de revisar el material Ayuda a contextualizar sus aprendizajes y a darles sentido
Ilustraciones	Facilita la codificación visual de la información
Preguntas intercaladas	Permite practicar y consolidar lo que ha aprendido Resuelve sus dudas Se autoevalúa gradualmente
Pistas tipo Figuras	Mantiene su atención e interés Detecta información principal Realiza codificación selectiva

Resúmenes	Facilita el recuerdo y la comprensión de la información relevante del contenido que se ha de aprender
Organizadores previos	Hace más accesible y familiar el contenido Elabora una visión global y contextual
Analogías	Comprende información abstracta Traslada lo aprendido a otros ámbitos
Mapas conceptuales y redes semánticas	Realiza una codificación visual y semántica de conceptos, proposiciones y explicaciones Contextualiza las relaciones entre conceptos y proposiciones
Estructuras textuales	Facilita el recuerdo y la comprensión de lo más importante de un texto

Fuente. Díaz, B et al (1999).

En síntesis Díaz, B et al, resume las estrategias y efectos esperados en el aprendizaje de los alumnos, en (9) estrategias de enseñanza, con sus respectivos efectos esperados en el alumno, después de una buena práctica de evento pedagógico.

- a- **Procesos cognitivos básicos.** Se refiere a todas aquellas operaciones y procesos involucrados en el procesamiento de la información, como atención, percepción, codificación, almacenaje.
- b- **Base de conocimientos.** Se refiere al bagaje de hechos, conceptos y principios que poseemos, el cual está organizado en forma de un reticulado jerárquico, construidos por esquemas.
- c- **Conocimiento estratégico.** Este tipo de conocimiento tiene que ver directamente con lo que hemos llamado estrategias de aprendizaje.
- d- **Conocimiento meta cognitivo.** Se refiere al conocimiento que poseemos sobre qué y cómo lo sabemos, así como al conocimiento que tenemos sobre nuestros procesos

y operaciones cognitivas cuando aprendemos, y recordamos o solucionamos problemas.

10.3 PROPUESTA DIDÁCTICA INTERDISCIPLINAR PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

10.3.1 Consideraciones iniciales

El proceso de enseñanza y aprendizaje ha sido objeto de muchas intervenciones por parte de estudiantes, docentes y directivos docentes a través de estrategias y técnicas orientadas al fortalecimiento de las competencias y habilidades de sus participantes. Este escenario de resignificación permanente de las formas y mecanismos de formación determina el éxito mediático o definitivo de los planes de área, desarrollo y mejoramiento de las instituciones en todos los niveles.

En este sentido es necesario contribuir al mejoramiento de los proceso de formación de la Universidad Simón Bolívar, dando un giro significativo desde las estrategias didácticas interdisciplinarias, aplicadas en el aula por parte de estudiantes y maestros, teniendo en cuenta variables incidentes y determinantes de valoración y potenciación de los estilos de aprendizaje.

Esta propuesta parte de la acción interdisciplinar de la formación y su articulación desde el horizonte pedagógico socio crítico, y el estilo de aprendizaje de los estudiantes, en

donde consolidan sus formas de procesar la información y de enfrentarse mediante una actitud crítica al aprendizaje y a los saberes.

De tal suerte, algunos aspectos influyentes de este enfoque como la motivación y la resolución eficiente de los conflictos internos/externos entran a determinar una serie de estrategias de manejo del aula, el abordaje de las tendencias entre el del bajo rendimiento académico, la motivación, la deserción, la falta de utilización de estrategias diversas por parte del profesorado y la caracterización de sus estilos de aprendizaje, enseñanza y gestión de conocimientos, su relación con el entorno del aula, y la capacidad de los actores para la generación de estrategias de aprendizaje y técnicas de estudio adaptadas a su situación particular desde la emergencia.

Fases Del Proceso De Integración Y Construcción De La Estrategia Didáctica Interdisciplinar

Fase I. Fundamentación epistemológica, teórica y metodológica partir de los estilos de aprendizaje y su integración dialógica con el modelo pedagógico institucional

En este contexto de integración interdisciplinar de las estrategias didácticas para el fortalecimiento de los estilos de aprendizaje de la USB se tendrán en cuenta las formas y combinaciones entre formas y estilos de aprendizaje, el currículo socio crítico y la práctica docente participativa y colaborativa. En este sentido se establece como el estilo “es la forma típica con la que el individuo que aprende se acerca al conocimiento” (Sadler- Smith

1996, p.3), por cuanto la concreción del acto pedagógico será una postura crítica de la universidad frente a la identificación y consolidación de los estilos de aprendizaje y las formas y ritmos en que estos son asumidos desde la formación profesional.

Este nuevo reto, pretende la generación de nuevos conocimientos interdisciplinares y prácticas pedagógicas mucho más diversificadas, en donde los estilos de aprendizaje serán el vehículo de participación activa y permanente de los estudiantes y maestros, haciendo del proceso formativo interesante y dando paso a un desarrollo curricular planificado desde la investigación en el aula y la práctica pedagógica y formativa permanente

En este sentido, el horizonte pedagógico socio crítico generara sinergia con los estilos y ritmos de aprendizaje, en el sentido de un verdadero proceso de construcción de una línea dinámica de formación posibilitadora de cambios estructurales en las mentalidades de los docentes y estudiantes, así como de la planeación estratégicas que se traza desde la administración y la gestión académica (ver. Plan Estratégico de Desarrollo 2008-2012, Universidad Simón Bolívar, p. 56).

De tal suerte, la estrategia de integración de los estilos de aprendizaje estará integrada y transversalizada no solo en la formación en el aula, sino en las dimensiones y características propias de la calidad académica, en donde la gestión del conocimiento y la del aprendizaje y del recurso humano jugaran un papel fundamental al momento de establecer líneas de acción emergentes que partirán de la base situación y prospectiva de las necesidades de formación y de las exigencias de los contextos, teniendo en cuenta que “es

una forma consciente de responder y utilizar los estímulos en un contexto de aprendizaje “
(Claxton, C. S, y Ralsto, 1979:45)

Lo anterior, implica que las universidades deben plantear una estrategia política de fortalecimiento de los procesos de formación permanente del profesorado (ver. Proyecto Educativo Universidad Simón Bolívar, p, 90), así como de la participación activa de estudiantes y padres de familia, e incluso la comunidad en la cual tendrán incidencia como profesionales para que estos contextos se integren a la dimensión de los estilos y ritmos de aprendizaje para su empoderamiento y tratamiento desde el ejercicio de las profesiones y los modos de rendimiento laboral

Fase II. Integración interdisciplinar de la formación y sus dimensiones

Es claro como la participación activa de la comunidad en la concreción de estas dimensiones permite la concientización de los actores educativos en la construcción de un dialogo sistémico desde la generación de saberes y fortalecimiento de las disciplinas mediados por estilos de aprendizaje, a través de una concepción práctica y la visibilizarían de los maestro/estudiantes en la masificación de esa tendencia, así como de su integración con el horizonte institucional y la actividad social y humana de los actores.

En este sentido vemos como Corredor (2013)muestra como en el estudio de los estilos de aprendizaje se encuentran diferentes clasificaciones en la cuales se encuentran: la

preferencia por las estrategias de aprendizaje, por los recursos de aprendizaje, en el ambiente de aprendizaje, en la forma cómo interactúan con otros por cuanto es necesaria su acción dialógica con las estrategias de aprendizaje elaboradas por Kolb (1981) y las preferencias por los recursos de aprendizaje elaboradas por Fleming (1999).

Fase III. Estructuración dialógica y sistémica de los estilos de aprendizaje para educación superior

Este escenario promueve la actitud docente frente a la necesidad de orientar los procesos de formación mediados por una pedagogía dialógica e interdisciplinar, articulada con una didáctica emergente e integradora para los estudiantes desde el fortalecimiento de las competencias y de los procesos mentales, sociales y cognitivos desde los objetos de estudio.

En este orden de ideas

Los modelos de aprendizaje se asumen desde la visión conjunta e interdisciplinaria de las ciencias, en donde los actores del proceso de construcción y gestión del conocimiento interactúan desde las relaciones dialógicas y las mediaciones cognitivas (Silvera, 2012, p. 161).

De tal manera, los estilos de aprendizaje sirven para generar verdaderos aprendizajes significativos y pueden ser definidos como aquellos rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables de como los dicentes perciben, interaccionan y responden en sus ambientes de aprendizaje (Keefe, 1998).

Por otra parte, en la sociedad del conocimiento hay apropiación de una gran variedad de teorías e instrumentos tecnológicos con el único objetivo de desarrollar los procederes y conocimientos científico (Drucker, P., 1994), por ello la investigación sobre los estilos de aprendizaje en los estudiantes de los diferentes programas de la Universidad Simón Bolívar permitirá orientar a los docentes sobre las ventajas de los estilos de aprendizaje.

Seguidamente se muestra el proceso de integración dialógica de la didáctica interdisciplinar, se observan las fases y sus contenidos, allí está la clave de parte de las estrategias propuestas.

Ver figura 32 en la página siguiente:



Figura 32. Proceso de integración dialógica de la didáctica interdisciplinar

Fuente: Autores. 2015

Fundamentación De La Propuesta Didáctica interdisciplinar.

La didáctica de la educación superior debe estar permeada por una serie de acciones conceptuales y procesuales que permitan la construcción del saber y la gestión del conocimiento disciplinar y científico; en este sentido, la formación debe ir más allá de la simple implementación y acomodación de currículos, modelos y didácticas en un momento

histórico determinado. En este sentido, se definen como líneas de acción didáctica, de construcción y gestión de conocimientos los siguientes elementos

- Gestión interdisciplinar de estilos y ritmos de aprendizaje desde las formas de asumir la formación profesional humanizante
- Articulación de los estilos de aprendizaje y el contexto pedagógico y didáctico
- Naturaleza de los estilos de aprendizaje y redes de cooperación y colaboración social de saberes y conocimientos

Los fundamentos en los cuales se soporta la propuesta se señalan a continuación:

Fundamentos

Ontológico: El sujeto que interviene en el desarrollo y fortalecimiento de los estilos de aprendizaje y su empoderamiento en la comunidad educativa universitaria es mirado desde la intersubjetividad y las relaciones que este genera con los procesos de formación y las redes de cooperación entre estilos y ritmos. En este orden de ideas, teniendo en cuenta las particularidades en los estilos de aprendizajes de los estudiantes, las estrategias de incorporación de los mismos a las actividades académicas imprimirán en el estudiante una dinámica de integración y resignificación contextual, dentro y fuera del aula, favoreciendo la representación social, profesional, entre otros desde una mirada humanizante y articuladora de sus contextos y su rol en el proceso mismo.

Filosófico: La construcción de la gestión de los estilos de aprendizaje y la construcción dialógica de las mediaciones didácticas, parten de la de naturaleza compleja de las relaciones de formación y la gestión de saberes, ligando los procesos mismos con el sentido científico y sistémico de la formación universitaria. Desde una visión didáctica de los estilos de aprendizaje la variedad de contenidos, su diversificación, la potenciación de

actividades y zonas de interés, así como los procesos de actualización permanente de los docentes estructuraran la visión socio crítica y pedagogías del horizonte universitario y de las prácticas pedagógicas mismas.

Así las cosas, se evidencia una fuerte relación entre la formación y los estilos de aprendizaje desde la actitud de que los “los estilos de aprendizaje son los comportamientos distintivos que sirven como indicadores de como una persona aprende y se adapta a su ambiente” (Gregorc, 1979:59). Por cuanto las manifestaciones didácticas dentro y fuera del aula deben crear escenarios permanentes de cambio y fortalecimiento de estilos y ritmos, como una especie de medio ligante entre el análisis didáctico, los planes de estudio y las unidades temáticas en condiciones de formación

Contextual: los estilos de aprendizaje estarán soportados sobre la base de su identificación como toda estrategia, forma y modalidad que los sujetos utilizan y refieren cuando quieren aprender algo o se genera un interés significativo en un proceso propios de su desarrollo cognitivo, profesional o afectivo para lo cual desarrolla sus propios métodos o estrategias, dentro o fuera de las planificaciones del plan de aula y de la gestión académica institucional con el objeto principal de aprender y gestionar los saberes y la comunicación grupal o individual.

Formativo: El maestro/estudiante soporta en su quehacer materialización de la capacidad de clasificar los nuevos conocimientos relacionándolos con los ya adquiridos y articulándolos de manera sistémica y significativa con las experiencias anteriores.

De tal suerte, la generalización de los conceptos se aparta de la práctica pedagógica y de la formación integral de estudiante dándole paso a una dinámica de formación integrada, en donde los contenidos, ejemplificaciones y temas giraran en torno a la caracterización de los estilos y ritmos, pero sin perder de vista el carácter fundamental de la inclusión desde la igualación de roles y dialogo equilibrado por parte del docente.

De estilos de aprendizaje: en este escenario de integración dialógica, los sujetos perciben los espacios y la información a través de la estructura sistémica interdisciplinar que promueve las emociones, acciones, observación-audición y el razonamiento, posibilitando el análisis y la lógica de las ideas, problemas y temas de tensión social y científica propias del proceso de formación universitaria. En este sentido, los maestros/estudiantes entran a disponer de sus capacidades de aprender/enseñar a través de mediaciones didácticas interdisciplinarias suficientes para hacer que merman nuevas formas de comprender la realidad y asumir un rol crítico hacia la profesional y la vida comunitaria.

Principios

· ***Principio de construcción de saber disciplinar y gestión de conocimientos:*** orienta el desarrollo de los estilos de aprendizaje a partir de su fundamento y participación en la construcción de saberes y gestión del conocimiento como mecanismo de orientación del proceso de formación en contextos didácticos interdisciplinarios.

- ***Principio de formación integral y cooperación mediante redes:*** es necesaria la integración de las comunidades a través de sus estilos de aprendizaje posibilitando su interacción, sin caer en criterios de exclusión o conformación de segmentos segregados de comunidades de aprendizaje, es más bien la construcción colaborativa de saber disciplinar y gestión de conocimiento mediante la potenciación de ámbitos cognitivos y comunicativos entre los actores.
- ***Principio didáctico dialógico, sistémico e interdisciplinar:*** se concibe la didáctica como una acción interdisciplinar del proceso de formación, como mediación del proceso de construcción pedagógica y didáctica del saber y de las redes de conocimiento. En este sentido se desarrolla una didáctica consecuente con los roles y ritmos de los participantes, los cuales se reconocen desde su rol y propósitos frente al contexto.

Valores

- ***Lógica interdisciplinar para el fortalecimiento de los estilos de aprendizaje:*** parte de las diferencias de los sujetos fortaleciendo su capacidad de interacción, integración de saberes y generador de la gestión del conocimiento, integrador de sentimientos y comportamientos que orientan su accionar hacia la inclusión social y las prácticas cooperativas desde los estilos de aprendizaje
-

- ***Autonomía como estrategia de socialización de estilos de aprendizaje responsable:*** es necesario integrar a las prácticas formativas consideraciones externas/internas de los participantes desde las diferentes variables que entrar a condicionar los ritmos en que los maestros/estudiantes aprenden y enseñan, de donde se desprende la necesidad de integrar la emotividad, los valores socioculturales, la condición estructural del sujeto (psico y socio afectiva) con miras a concentrar la atención de los sujetos en la formación y su relación con sus contextos incidentes.

- ***Respeto a la igualdad e inclusión social desde los estilos de aprendizaje:*** las capacidades frente a las experiencias concretas, la observación reflexiva y la experimentación activa son elementos que se integran desde una visión sistémica y dialógica con los diferentes escenarios de aprendizaje tales como la experiencia, la reflexión, la aplicación y la construcción de conceptos potencializando la gestión del conocimiento y la construcción del saber disciplinar.

Enfoque de la propuesta

El desarrollo de los estilos de aprendizaje desde un enfoque pedagógico socio crítico interdisciplinar se constituye como el eje que articula la práctica didáctica y pedagógica desde una visión dialógica para la puesta en escena de estrategias de acciones lógicas, narrativas, interpretativas y propositivas sobre la base del objeto de enseñanza para la transformación de la realidad.

Características esenciales de los Estilos de Aprendizaje en Educación Superior

Acomodador: en este escenario de formación la experiencia concreta (EC) y la experimentación activa (EA) son el punto de partida del análisis de los contextos y de los saberes, por cuanto la integración del horizonte pedagógico socio crítico y la autonomía están ligadas a una tendencia de involucrarse en nuevas prácticas. Este sujeto debe ser motivado a adaptarse y arriesgarse a situaciones problemáticas basadas en anales de tensiones sociales, culturales, políticas, profesionales, entre otras, para la puesta en marcha de acciones inmediatas de cambio y resignificación de carácter específica o universalizarles, partiendo de la base de la explotación de su carácter pragmático, para dar sentido a sus orientaciones y conducir su impaciencia hacia la canalización de energías y esfuerzos para solución de problemas técnicos y científicos.

Rol docente: En este tipo de estructuras formativas, el docente debe ofrecer retos y posibilidades de desestructuración mental y procedimental capaces de estimular el cambio y la resignificación permanente, siendo el estudiante/maestro el elementos diversificado capaz de asumir y terminar nuevos proyectos y retos, apoyado en las mediaciones institucionales y emergentes del proceso formativo.

Rol estudiantes: en este proceso de formación basado en la acomodación desde la EC – EA los sujetos desarrollan una permanente orientación hacia la intuición, la cual debe ser orientada hacia su uso eficiente mediante herramientas científicas y tecnológicas que permitan validar la experiencia empírica, así como la observación

de la misma desde los modelos y teorías fundamentales de las áreas, disciplinas y ciencias

En este orden de ideas, asomara el papel de observador e investigador de recursos e información que le proporciona el medio físico y virtual para construir nuevas ideas o conceptos, mediante reconstrucción sistemática y/o sistémica de productos de investigación e informes técnicos.

Rol institucional: Esta debe esperar la superación de las limitaciones de tiempo, los materiales, los requisitos del curso y la falta de cooperación del profesor mediante la potenciación de los estamentos y áreas administrativas, así como de planes de caracterización y formación permanente del docente, frente a la necesidad de integrar los estilos de aprendizaje a las motivaciones y objetivos de los cursos y de las clases, desde criterios de inclusión y diversificación de las mediaciones y los productos esperados por los investigadores y docentes.

Asimilador: este modelo de gestión de saber establece una relación dialógica entre la conceptualización abstracta (CA) y la observación reflexiva (OR) pero articula el carácter sistémico y complejo desde la realidad del área disciplinar y las condiciones que la institución y el maestro le promueven dentro del sistema de formación.

En este sentido, se debe estructurar un plan de área capaz de desarrollar habilidades para el entendimiento de una diversidad informativa e informática , así como unidades lógicas y

silogística suficientes para optimizar y sistematizarla en función de su profesión, por cuanto su interés se centra en los conceptos y la información, no hacia las personas, no obstante los procesos a desarrollar con este tipo de personas deben integrar la condición humanizante del pensamiento crítico, debido a la necesidad del carácter cooperativo colaborativo de la vida profesional

Rol docente: este tipo de docente muestra ante la comunidad un abanico de posibilidades relacionadas con el desarrollo de capacidades para la creación de nuevos conocimientos, conceptos y sistemas de integración docente, institucional y estudiantil, soportadas en bases teóricas articuladas con modelos que desafían los patrones Comportamentales de los conceptos y las formas de asumir la realidad y los roles que juegan en las comunidades y en la escuela misma.

Rol estudiantes: en este sistema de integración observacional y de comprensión crítica basadas en la fundamentación lógica de las acciones el estudiante analiza y piensa de forma secuencial, tomando como base metodológica hechos que se relacionan con teorías cuya cohesión está ligada a la realidad teórica o al pensamiento lógico.

Rol institucional: en este orden de ideas la institución, además de la orientación y la inclusión de los sujetos, debe desarrollar programas de formación y estrategias de profundización de saberes científicos y técnicos por parte de los docentes y padres de familia con el fin de fortalecer el valor teórico de lo que aprenden los

estudiantes, en procura de la consolidación de actitudes y actividades de experimentación técnica y/o procesos controlados y coherentes con la formulación de hipótesis de trabajo de carácter científico.

Convergente: es importante señalar la necesidad de integrar estrategias didácticas que fortalezcan la racionalidad de los estudiantes (R), para lo cual es necesario que sus capacidades de análisis crítico de la realidad sean provocada desde el inicio de la formación, pasando por periodos de transferencia y experiencia desde la innovación (ET), partiendo de la base de su facilidad por entender los problemas de la comunidad, sus expectativas de desarrollo y solución (DS), así como de la efectividad del conocimiento de los valores teóricos para la eficiencia en dichas soluciones.

En este orden de ideas, la didáctica de la formación para este tipo de estudiantes/maestros potencia su capacidad de imaginación y creatividad, para poder mezclarlo con otros estilos de aprendizajes que generan confianza al ser más dados a incorporar de caracteres y valores sociales, así como sentidos de liderazgo y capacidad de reacción asertiva.

Rol docente: este sujeto se consolida en un agente de facilitación de mecanismos y herramientas para el desarrollo de las habilidades de valoración de temas y problemas, así como de contextos problémicos que suponen una capacidad de reacción asertiva y comunicacional.

De tal modo, el docente debe estimular en el proceso de formación la sensibilidad y los sentimientos sociales y humanizante del ser a través de prácticas grupales cooperativas y colaborativas, así como de mecanismos de selección social desde las semejanzas y diferencias de carácter personal y cognitivo entre los estudiantes.

Rol estudiantes: es necesario que exploten la habilidad de pensar desde sus experiencias para potenciar la reacción ante un cambio significativo en el contexto, así como de las puestas en escena de dimensiones sociales y afectivas del sujeto.

En este sentido, la relación de las estrategias didácticas y los resultados de su aplicación efectiva, estará mediada por la capacidad de conceptualización abstracta y la aplicación de ideas de manera técnica apoyadas en la validación de la comunidad. Así mismo, el razonamiento hipotético deductivo juega un papel fundamental al momento de estructurar las maneras de comportarse, actuar y pensar, pasando de estado activos y fe reflexivos, alternativos desde la reflexión del quehacer y el saber disciplinar. Es necesaria la construcción y sostenibilidad del desarrollo de habilidades de liderazgo y creatividad por parte de este tipo de estuantes, pasando por sistemas de dialogo reflexivo y la consolidación de participar en situaciones que exigen acciones sin planificación.

Rol institucional: la capacidad del establecimiento de construir escenarios no solo físicos, sino psicosociales, permite que docentes y estudiantes generen confianza entre sí, proyectando cambios significativos en la dimensión organizacional de la escuela.

Así las cosas, el procesamiento de la información y su percepción darán cuenta de la estrategia institucional de convergencia de roles, saberes, disciplinar y contextos para el empoderamiento del quehacer diario y profesional del sujeto, dándole herramientas para la vida y mecanismos de análisis lógico de la realidad.

Divergente: este tipo de estudiantes participa de manera activa den la construcción reflexiva (CR) desde la experiencia (EC) posibilitando en los ambientes de formación un clima de cambio y significación de los saberes; están dados hacia la reflexión desde el pensamiento crítico para la construcción de acciones individuales que pueden desencadenas conductas sociales y/o universalizables. De esta manera, deben propiciarse escenarios para que el estudiante/maestro pueda percibir y reflexionar desde muchas perspectivas, permitiendo su funcionamiento en situaciones que exigen producción de ideas o capacidad de reacción efectiva.

Rol docente: el docente debe recurrir a la práctica de socialización espontanea de los sujetos, partiendo de la base de su desconocimiento contextual y su capacidad de forzar las condiciones sociales y cognitivas que les son adversas.

De tal manera, la fragmentación de las actividades y los cambios en las planificaciones según las intencionalidades e intereses de los estudiantes harán que sus instintos de liderazgo sumen un ponderado significativo y pasen a ser su modo de sobrevivencia dentro de la organización.

En este orden de ideas el docente será un mediador de las actividades de formación, pero el peso de la acción transformadora de los contextos y problemas estará en cabeza de los estudiantes/maestros, quienes serán el motor del desarrollo disciplinar y científico.

Rol estudiante: para el desarrollo óptimo de los proceso de formación es necesario que el estudiante se integre de manera activa a las actividades cooperativas y colaborativas de la clase y de las actividades complementarias de las misma.

En este sentido, el estudiante estará en capacidad de superar estados de soledad y aprendizaje cerrado, así como también de analizar y asimilar datos que no son claros o visibles a primera vista por otros sujetos.

Rol institucional: la escuela debe jugar un papel activo en todos los escenarios de formación, no solo a nivel cognitivo sino desde las articulaciones, relacione conexiones que existen entre sus maestros – estudiantes- padres de familia y sectores incidentes, de tal suerte que los sujetos serán parte de un entramado de acciones activas para el desarrollo de su quehacer y proyección profesional futura.

Articulación de Estilos y Ritmos de Aprendizaje y el Modelo Institucional

Caracterización Del Estilo De Aprendizaje Del Estudiante USB

Para plantear una acción de resignificación entre la institución y el proceso de aula (micro-currículos) es necesario planificar una diversidad de matices y puntos de encuentro entre la organización del PEI y su dinámica formativa y organizacional.

En este sentido, muchas medidas de carácter ordinaria o extraordinaria estarán condicionadas por la existencia o no de elementos propios de los contextos de los estilos de aprendizaje que es necesario identificar a lo largo del PEI. Con tales apreciaciones es necesario dar pautas básicas para su identificación y caracterización, so pena de incurrir en criterios de exclusión o prácticas de segregación de los estilo y ritmos de aprendizaje de estudiantes/maestros.

Así las cosas la siguiente tabla muestra los criterios básicos de identificación del horizonte institucional y los contenidos transversales que deben estar integrados en su declaratoria, a saber (Ver tabla 36)

Tabla 38. Criterios básicos de identificación del horizonte institucional.

Estilo	Misión	Visión	Perfil	Políticas de calidad
Acomodador	· Experiencias desde el hacer de las cosas	· Acciones de mejora continua y crecimiento estratégico	· Ejecución de soluciones y búsqueda de acciones para resolver problemas	· Estética y carácter fundamental del aprendizaje
Asimilador	· Visión prospectiva de la observación y	· Posibilidades de estudios	· Modelación y planificación desde	· Potencializarían del

Estilo	Misión	Visión	Perfil	Políticas de calidad
	la reflexión	interdisciplinarios y transdisciplinarios que permeen las ciencias básicas y aplicadas	la acción individual y global del saber y las disciplinas	hacer disciplinar
Convergente	· Visibilización de la importancia de la reflexión en la comunidad educativa	· Concreción de la puesta en práctica de la idea y de su validación social	· Capacidad del sujeto para evaluar las soluciones que pueden darse a un problema, sus causas y efectos	· Desarrollo y toma de sesiones (asertividad, eficiencia y eficacia)
Divergente	· Visibilización de la proyección e importancia de los conceptos y la experimentación	· Necesidad de ampliar el horizonte socio cultural del sujeto desde la sensibilidad y la humanización	· Capacidad del sujeto en la solución de problemas y la identificación de alternativas en la solución de estos desde una visión reflexiva	· Políticas institucionales de innovación y creatividad

Tabla 36. Integración sistémica del PEI y los estilos de aprendizaje
Fuente: González y Olivera, 2014

Atendiendo estos criterios a manera de ejemplo, vemos como en el caso del modelo pedagógico socio crítico (Caso USB) es necesario desarrollar una acción re-significadora de las políticas institucionales de evaluación y gestión académica, con miras a la diversificación de las estrategias y la apertura a verdaderos sentidos de transformación más allá de la simple declaratoria, logrando el paso de un modelo socio crítico y pedagógicamente constituido de papel a uno sentido práctico de las acciones de mejora continua y calidad académica de las prácticas profesionales y formativas que desarrollan docentes y estudiantes.

Por otra parte, en contextos universitarios, existe una tendencia hacia la desarticulación, o en algunas ocasiones de error en la integración y desarrollo del horizontes institucional, en los cuales se declara una acción de transformación, pero sus procesos de orientación misional giran a en torno a estructuras propias de sistemas verticales e instrumentalistas, que confunden la política de calidad educativa con planificaciones y formatearías que no han más que sesgar la formación o perjudicar los estilos de aprendizaje de los estudiantes.

En este modo, esta nueva dimensiones posible en la medida que se articulen dichas prácticas con las estructuras asociadas a la planeación de aula y a un modelo que se declara en el horizonte institucional, a saber (Ver tabla 41):

Tabla 39. Estructuras asociadas a la planeación de aula

Docente	Estudiante	Padres	Didáctica
<ul style="list-style-type: none"> · Debe estar contrado de la disponibilidad del sujeto · Integrará la recursividad de los participantes · Es necesario que identifique las aptitudes de los estudiantes · Necesita hacer cambio permanente 	<ul style="list-style-type: none"> · Actitud positiva y propositiva · Capacidades para la socialización con grupos y personas (<i>convencionales y no convencionales</i>) · Integración de la estructura investigativa de la disciplina y de las asignaturas o cursos 	<ul style="list-style-type: none"> · Articulación de labores diarias y tareas escolares · Orientación vocacional · Estructuras éticas comunitarias y familiares · Integración con las actividades de la escuela 	<ul style="list-style-type: none"> · ABP · Lúdica · Panel de discusión · Exposición · Seminario alemán · Lluvia de ideas y estructuración de argumentos a favor y

Docente	Estudiante	Padres	Didáctica
<p>de las actividades sin descuidar los ejes de trabajo y núcleos básicos de formación</p> <p>· Debe procurar la concurrencia de actividades planificadas y espontaneas (<i>dentro y fuera de la clase</i>)</p>	<p>· Dialogo interdisciplinar</p>		<p>en contra</p> <p>· Integración a los procesos de auto-hetero-co evaluación</p> <p>· Enfoque dialógico e interdisciplinar la investigación</p>

Tabla 37. Integración dinámica asociada a la planeación del aula y a procesos de formación desde los estilos de aprendizaje

Fuente: González y Olivera, 2014

Esta estrategia interdisciplinar pone de manifiesto la necesidad de estructuración de un dialogo permanente entre las estrategias didácticas precoposinstruccionales para el fortalecimiento de los procesos de enseñanza- aprendizaje a partir de la consolidación de habilidades y competencias de los participantes desde sus estilos de aprendizaje y las mediaciones didácticas

Metodologías De Trabajo

Esta propuesta de formación integral supone una experiencia de interacción dialógica entre todos los actores del proceso de formación profesional universitaria. En este orden de ideas se establecen pautas y aspectos fundamentales para el desarrollo de una práctica pedagógica y una didáctica eficiente y sostenible.

De este modo, la línea de trabajo cooperativa y colaborativo integrara entornos virtuales, foros de debate, salas de chat y otras mediaciones tecnológicas y didácticas. Así mismo, será permanente y consistente, el acompañamiento del maestro/a para el seguimiento por parte de los sujetos para acompañar y sostener el proceso educativo.

Los materiales deberán estar en un entorno de permanente consulta para poder leerlos, mirarlos o escucharlos, al tiempo que estarán disponibles para el desarrollo de las propias clases. Dentro de las actividades de integración centradas en la enseñanza y en el posterior trabajo en el aula encontramos las siguientes orientaciones desde los estilos de aprendizaje.

- Oferta de metas, individuales y de grupo a corto, mediano y largo plazo: estructuradas a partir de indicadores de gestión académica y de investigación en cada uno de los niveles y ejes de trabajo propios de la disciplina articulados con saberes inter y transdisciplinarios.

 - Desarrollo de trabajos largos en partes para que los estudiantes puedan concretar sus tareas: orientar los ejes temáticos con acciones cotidianas de los estudiantes, desde las disciplinas, para poder articular la teoría-práctica profesional, así como los elementos necesarios para una formación ecologizante y humanizante.
-

- Fomente el trabajo grupal: creación de estrategias de trabajo cooperativo y colaborativo a partir de estrategias transversales con otras asignaturas y programas académicos.
 - Elaboración de sistemas de convivencia universitaria y dialogo interdisciplinar a partir de la autonomía y la auto-regulación dentro y fuera del aula.
 - Impulso de la formación para la investigación: promueva la investigación y la exposición de los trabajos por parte de los estudiantes, soportados en fuentes científicas y tecnológicas para desarrollar el ambiente de investigación universitario y el desarrollo y formación permanente del estudiantado.
 - Priorización de temas y problema disciplinares: es necesario que los temas y contenidos de formación de su materia sean significativos para los estudiantes y participantes,
 - Tiempos y ritmos: es necesario considerar los tiempos y ritmos de los estudiantes con un mecanismo de aprendizaje lento para que completen sus trabajos., y potenciar los ritmos de avanzada para que apuntalen los demás y/o complementen sus trabajos.
 - Potencialidades y dificultades de aprendizaje: tenga en cuenta que algunos estudiantes poseen desórdenes en el aprendizaje, emplee momentos cortos de descanso y tiempo extra para completar las tareas. Mientras que los de habilidades potenciales deben ser asignados con responsabilidades en presencia de sus
-

compañeros de aula para que se incentive el liderazgo, desarrolle esto de manera aleatoria y recursivamente entre estilos de aprendizaje para una práctica inclusiva.

CONCLUSIONES

En el desarrollo del trabajo de grado se logró el objetivo general que consistió en reconocer que si existen diferencias en las preferencias de estilos de aprendizaje entre los diferentes programas académicos de los estudiantes de primer semestre en los periodos del 2012-1 y 2012-2 de la Universidad Simón Bolívar. Por ello, a la pregunta ¿Cuáles son los estilos de aprendizaje actuales o predominantes de los estudiantes de primer ingreso a los programas académicos de pregrado de la Universidad Simón Bolívar desde la perspectiva de un análisis comparativo?, se puede concluir lo siguiente:

Se concluye que los estilos de aprendizaje predominantes presentes en los estudiantes de Administración de empresas, Comercio y negocios internacionales, Contaduría pública, Derecho, Enfermería, Fisioterapia, Ingeniería de mercados, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Industrial, Medicina, Psicología, y Trabajo social de la Universidad Simón Bolívar, en el periodo de 2012-1. Donde se pudo constatar a través del análisis de los datos que los estilos de aprendizaje predominantes en los estudiantes para este periodo fueron en su orden: Asimilador con un (36.4%), Divergente, (31.5), Convergente (18.6%), Acomodador (13.4%) y para el periodo (2012—2) los resultados fueron los siguientes: Asimilador (35.3%), Divergente (29.1%) Convergente (21.2%) y Acomodador (14.3%). Lo que según los resultados obtenidos los estilos predominantes están de acuerdo a las programas escogidos por los estudiantes, con una variación mínima en los resultados dependiendo de los estudiantes.

Hay que tener en cuenta que una educación integral, adapta los procesos de estilos de aprendizaje y en bien y uso de los mismos, pero jamás debería trabajar tan distante unos de otros, allí está la clave a la que apuntan la mayoría de los autores de la unidad leída, es decir, abogan por estrategias más creíbles y certeras. La comunidad universitaria, se ve afectada más en forma negativa ante los procesos de estilos de aprendizaje errático, sociedad del conocimiento, tics y tecnologías en la educación en regiones como América Latina, en donde los modelos de educación oficial o publica son distantes de los privados (Mayor privilegio), sin embargo, en términos generales, la estilos de aprendizaje ayudan y aportan en la calidad de análisis, comprensión y valor agregado en los estudiantes, para ello, se requiere enseñar y reeducar el uso de las mismas.

En lo específico, para el periodo **2012-1** la mayoría de los programas tienden a ser asimilador seguido del estilo de aprendizaje divergente con la excepción de Administración de Empresas, Fisioterapia, Ingeniería de Sistemas y trabajo Social en el que predomina el estilo de aprendizaje divergente seguido del asimilador, y Contaduría Pública en donde predomina el estilo de aprendizaje convergente seguido de asimilador y divergente.

Para el periodo **2012-2** en la mayoría de los programas la tendencia es del aprendizaje asimilador seguido de él divergente con la excepción de Administración de Empresas, Contaduría Pública, Fisioterapia en las que predomina el estilo de aprendizaje divergente seguido del asimilador. Para el periodo 2012-2 Ingeniería de Mercados

comparte el estilo de aprendizaje convergente con asimilador con un 33,3% cada uno respectivamente.

Comparando los dos periodos por programa se tiene que:

La tendencia es la misma para ambos periodos en los programas de Administración de Empresas, Fisioterapia, en donde predomina el estilo de aprendizaje divergente seguido del asimilador. Para contaduría en el periodo 2012-1 predomina el estilo de aprendizaje convergente seguido del asimilador y el divergente, mientras que en el periodo 2012-2 predomina el divergente seguido del asimilador.

La tendencia es la misma para ambos periodos en Derecho, Enfermería, Ingeniería Industrial, Medicina y Psicología donde predomina el estilo de aprendizaje asimilador seguido del divergente. Para Ingeniería de Mercados para el periodo 2012-1 predomina el estilo asimilador seguido del divergente, pero en el periodo 2012-2 se comparten los estilos asimilador con el convergente. Para Trabajo social en el periodo 2012-1 predomina el estilo asimilador seguido del divergente, pero en el periodo 2012-2 esto no se mantiene ya que lo comparten con igual porcentaje el estilo asimilador con divergente. En general para ambos periodo predomina el estilo de aprendizaje asimilador. En consecuencia la realización de la presente investigación nos permite inferir que todos los estilos de aprendizaje descritos por David Kolb se encuentran presentes en los estudiantes de las diferentes programas, aunque hay una variedad en la intensidad predominan unos más que otros.

RECOMENDACIONES

Terminada la presente investigación sobre los estilos de aprendizaje en los diferentes programas de la Universidad Simón Bolívar y tomando como base los resultados obtenidos en la presente investigación, nos permitimos formular las siguientes recomendaciones.

- Es fundamental que los estudiantes de los diferentes programas de la Universidad Simón Bolívar en su proceso de enseñanza aprendizaje sean consciente de su estilo de aprendizaje, para ponerlo en práctica durante su proceso de formación profesional, lo que sin duda le facilitara la apropiación de una manera más fácil y practica la adquisición de nuevos conocimientos.
 - Para futuras investigaciones sobre estilos de aprendizaje será importante analizar y contrastar los estilos de aprendizaje con los mismos programas con otras universidades especialmente con universidades del sector oficial o público.
 - Articular los procesos de capacitación y actualización docente con los estilos de aprendizaje de los estudiantes de los diferentes programas que ofrece la Universidad Simón Bolívar.
 - Es importante que los docentes en su proceso de enseñanza aprendizaje manejen la teoría y la práctica de los estilos de aprendizaje, en especial los que predominan en sus estudiantes, al igual que las estrategias de aprendizaje acorde a cada estilo de aprendizaje.
-

- Es importante que los profesores conozcan previamente los estilos de aprendizaje de sus estudiantes para poder diversificar la práctica pedagógica y así aprovechar al máximo el potencial de cada estudiante.
 - Realizar investigaciones que su objetivo principal sea el de establecer si las estrategias de enseñanza aprendizaje utilizadas por los profesores, son importante en el rendimiento académico de sus estudiantes.
 - Informar a la comunidad administrativa y académica de los hallazgos encontrados en esta investigación con el fin de que se ponga en marcha un plan para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y así disminuir la deserción académica.
 - Si se quiere mejorar sustancialmente el proceso de enseñanza-aprendizaje realizando el menor esfuerzo posible se recomienda enfocarse en una metodología por parte de los docentes dirigida al estilo de aprendizaje asimilador seguido del divergente.
 - Se recomienda preparar a los docente mediante un curso para que ellos apliquen el test de Kolb a sus estudiantes y según los resultados los docentes apliquen la metodología de enseñanza adecuad para cada grupo a cargo. Este trabajo se puede repartir equitativamente entre los docentes, ya que para un mismo grupo de estudiantes se tienen varios docentes.
 - Otra recomendación es usar el modelo de la Universidad Simón Bolívar para aplicar el test para cada grupo y se tenga de inmediato los resultados para cada curso. El inconveniente es que esta prueba debe ser aplicada en la primera semana de clases y los estudiantes se registran en su mayoría para la cuarta o quinta semana en el sistema (matricula financiera y académica).
-

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anido de López, M, Cignacco, G, & Craverise. (2009) Algunas características del perfil académico del alumno en sus primeros años de su formación básica. *Revista Estilos de aprendizaje*. 3 (3), p 83-101.
- Antoni, E, (2009). El perfil de estilos de aprendizaje en estudiantes de primer año de diferentes carreras. *Revista Estilos de aprendizaje*. 3 (3) p. 57-86.
- Bain. K. (2007). *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*. Barcelona; palacios.
- Butler, A. (1982) *Student Learning Styles and Brain Behavior*: Michigan;
- Buchelli, A (2008). *Inteligencias Múltiples y estilos de Aprendizaje en los estudiantes de primer semestre de Contaduría Pública de la Universidad de Lasalle: Colombia; Universidad de la Salle*.
- Báez, H, Hernández, J, Pérez, T, (2007). *Estilos de Aprendizaje en los estudiantes de Enfermería*. *Red de Revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*. Vol., 7, No2,
- Carr, W, (1995). *Una teoría para la educación*. Madrid: Morata.
- Canto, H, Ortiz, O, (2012) *Estilos de Aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Ingeniería en México*. *Revista Estilos de Aprendizaje*. Vol., 11, No 11. pp 1- 24.
- Charlesworth, Z, (2008). *Learning Styles across cultures: suggestion for educators*. *Education & Training*. 50, (2), 115 -127. citado por. Vieco. (2012)
- Chona, D, G, Arteta, J, Martínez, S, Córdoba, I, Pedraza, M, & Amaya, I, *Qué competencias científicas promovemos en el aula*. (2006). TEAN 20
- Claxton, S. C, & Ralston (1978), *Their Impact on Teaching Evaluation and Course Design*.
-

- Costagusta, R, & Gola, M. (2011). Identificación de Estilos de Aprendizaje dominantes en estudiantes de informática.: Argentina; Universidad Católica de Santiago del Estero.
- De la Parra, p, (2004) Herencia de vida para tus hijos: México; Grijalbo.
- Delors, J, (1996). La educación encierra un tesoro. Madrid: Santillana.
- Díaz, B, Arcero, G, Hernández, R. (1999). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México; McGraw- Hill.
- Drucker, P, (1994).La sociedad post capitalista. Colombia: Norma.
- Díaz, V, Mora JV, Lfuente, S, Gargiulo. P, Bianchi, R, Theran, C, Gorena, d, Arce, J, Escanero, JF, (2009) Estilos de aprendizaje de estudiantes de Medicina en la Universidades Latinoamericanas y Españolas: relación con los contextos geoFiguras y curriculares: España; Viguera.
- Dunn y Dunn (2000). Estilos de aprendizaje. New York.
- Einstein, A, (2007). Mis ideas y opiniones. Alemania: Bon ton
- Esquerra, G, & Guerrero, P, (2010).Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Psicología. Diversitas: Perspectiva en Psicología. 6 (1). P, 97-109
- Felder, R, & Brent, R, (2005). Understanding Student Diffrences.Journal of Engineering Education.
- Fortoul, I, Varela, R, Ávila C, López, M, Nieto, Ma, (2006) Factores que influyen en los Estilos de Aprendizaje en el estudiante de Medicina: Revista de la educación superior, Vol. xxxv, No 138, pp55-60.
- Fuentes, P, López, L, Lara, A, (2012). Relación entre estilos de enseñanza, estilos de aprendizaje, satisfacción y rendimiento en una muestra de estudiantes de Psicología.: Universitat, Jaume.
-

- Gallego & Luna. (2008). Los estilos de aprendizaje en los estudiantes de Toledo, la aguilera, y el puerto de santa maría Madrid. Revista Estilos de Aprendizaje. Vol. 1, No 1, 34 -48.
- Garizabalo.D, D, (2012). Estilos de aprendizaje en estudiantes de Enfermería y su relación con el desempeño en las pruebas saber PRO. Revistas Estilos de Aprendizaje. Vol.9, No 9.pp, 1-17.
- García, J, &Santizo, J. (2008).Análisis de los datos obtenidos por el cuestionarioCHAEA.Revista Estilos de aprendizaje Vol. 2, No, 2, 84-89.
- Gardner, H, (2005).Las cinco mentes del futuro. México: Paidós.
- Gravini, M, Cabrera, E, Ávila, V, &González, I. (2009). Estrategias de enseñanza en docentes y estilos de aprendizaje en estudiantes del programa de Psicología de la Universidad SimónBolívar, Barranquilla, Revista estilos de aprendizaje. 3(3), 124-140.
- Gravini, D, (2008), Estilos de Aprendizaje de los estudiantes de primer semestre de los programas de Psicología e Ingeniería Industrial de la Universidad Simón Bolívar, Revista psicogente 11- 19- PP. 24-33. : Barranquilla; Universidad Simón Bolívar.
- Gregor, a (1985) Learning Style Their Role in Teaching Evaluation and Course Design. Michigan: Ann Arbo
- Guanipa, M & Mogollón, E, (2006) estilos de aprendizaje y estrategias cognitivas en estudiantes de ingeniería. Revista Ciencias de la Educación. 1(27), 11-27.
- Guild, P. &Garger, s. (1985) marchingToDifferentDrummers: Michigan; Ascd.
- Gómez, L, Gómez G, & Rosales G. (2010). Comparación del rendimiento académico de estudiantes de Medicina según su estilo de aprendizaje predominante. Revista Archivos de Medicina Familiar Vol., 12, No 4 pp128-134
-

- Hall, B, Lin, O, Griggs K y Garay, S, (2008). Estudios de estilos de aprendizaje de tecnologías de ingeniería y estudiantes de ingeniería, implicaciones pedagógicas. Diario de Tecnología de la ingeniería. Citado por Vieco. (2012).
- Hauer, P Straub, C, & Wolf, S. (2006) Learning Styles of AllendUsingKolbsLSI-LL Journal of AlliedHeeth. 34 (39, 177. Health Student (41) García, J, Santizo, J, A, & Alonso, C. (2009). Instrumentos de medición de estilos de aprendizaje. Revista Estilos de Aprendizaje. (4) (3—21
- Hernández, R, Fernández, C, & Baptista, P, (2010). Metodología de la investigación.
- Jiménez, Alfonseti, Beneyto, García, Percival, Rico, & Carratala (2008). Estilos de aprendizaje y métodos de caso en trabajo social. España
- Keefe, J, (1988) Profiling and Utilizing Learning Styles: Virginia: Nassp. Revista Estilos de Aprendizaje No (2) volumen (2) octubre de (2008), 16, 17.
- Keefe, J. (1998). Aprendiendo perfiles de aprendizaje: manual de examinador, Reston, Virginia: Nassp Asociación Nacional de Escuelas Secundarias. Recuperated de [http:// web.Archive.Org/web/ 2014-06- 20](http://web.Archive.Org/web/2014-06-20).
- Kolb, D, (1984) Experience as the Sourse of Learning and Development: New Jersey; Prentice.
- Kuhn, T, S, (1992). La estructura de las evoluciones científicas. México: Fondo de Cultura Económica
- Lacoboni, (2009). Las neuronas espejos: Argentina; Katz.
- Lago, B, Cacheiro, M, (2008). Estilos de Aprendizaje y Actividades polifásicas. Revista Estilos de Aprendizaje (Vol. 2, No 2, p- 1-21).

Ley 30 (1992). Ley general de educación. Bogotá. MEN

Litzinger, t, Lee, S, Wise, J, & Felder, R, (2007). A Psychometric Study Of the index of learning Styles. *Journal of Engineering Education*. 96, (4), 309-319. Citado por Vieco (2012)

López, M, & Silva. (2009) Estilos de aprendizaje y su relación con la motivación y estrategias. *Revista Estilos de Aprendizaje* .Vol. 4, No4, 36-35

Lozano, R, (2006). Estilos de aprendizaje y enseñanza. Colombia; Trillas.

Mamo, M, Kettler, T, & Husmann, D. (2006) Learning Style Responses to an Online Soil Erosion Lesson. *Journal of Natural Resources and Life Sciences Education*. 34; 44

Manual de Estilos de Aprendizaje

Medina, T, Medina, R, (2010). Diagnóstico de estilos de aprendizaje de trabajo social, España; Universidad de Murcia.

Ordonez, M, Rosety, R, Rosety, P, (2003). Análisis de los Estilos de Aprendizaje predominantes entre los estudiantes de Ciencias de la salud. *Enfermería. Revista de Enfermería Global* (Vol., 2, No 2, p 15 - 31).

Ortega, V, (2012) los semilleros de investigación como estrategia pedagógica para el desarrollo de competencias científicas. Tesis: Colombia.

Pedrosa, H, Ameida, p, Texeira, J, & Watts. M. (2006). Student question: building a bridge between Kolbs learning styles and approaches to learning. *Education & Training*. 48, (2-3), 97-11

Pérez, R, (2002). La ciencia para todos: México; Fondo de cultura económico.

Pimienta, J. (2012). Estrategias de enseñanza- aprendizaje: México; Pearson.

- Popper, Adorno, Dahrendorf, Habermas (1978). La lógica de las ciencias sociales. México: Grijalbo.
- Pozo, J, I, Crespo, M, (2009). Aprender y enseñar ciencias. Madrid. Morata. •
- Reinicie, K, et al (2008), Estilos de aprendizaje de alumnos que cursan asignaturas de ciencias biológicas en la universidad de Concepción, Revista estilos de aprendizaje, 2, 2 (2008)
- Revista Estilos de Aprendizaje No (4) volumen (4) octubre (2008).
- Rojas, G, Salas, R, & Giménez, C, (2006) Estilos de aprendizaje y estilos de pensamiento entre estudiantes universitarios. Estudios Pedagógicos XXXII, (1), 49-75
- Rodríguez, E., Sánchez, F., J., & Urteaga, U. (Octubre 1997) ¿Cómo perciben los alumnos a sus profesores? Una experiencia en l facultad de psicología. Congreso Nacional de Investigación Educativa. Mérida, Venezuela.
- Rodríguez, M., Caballero, M., & Greca I (2008). La teoría del Aprendizaje Significativo en la perspectiva de la psicología cognoscitiva. Barcelona: ediciones octaedro.
- Schmerck. R, (1982) Gregorc, a Style Delineator. Citado por. O rlic, D & Harder.
- Smith, R, (1998) Experience so the source of Learning and Development.
- Saavedra, R, Fiori, L, (2010). Estilos de Aprendizaje de alumnos de Ingeniería Industrial y comercial: España; Universidad Santa María.
- UNESCO (2007). Informe regional de revisión y evaluación del progreso, situación educativa de América Latina y el Caribe, garantizando la educación de calidad para todos.
- Velásquez, B, Cleves, N, & Calle, (2006). Determinación del perfil de dominancia cerebral o formas de pensamiento de los estudiantes de
-

primer semestre del programa de bacteriología y laboratorio clínico de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, Artículo producto de investigación, Nova publicación científica, ISSN: -1794-2470- 5. (7), 1-10.

Valenzuela, G, Maya, R, González, B, (2011 Octubre). Predomina el estilo reflexivo en estudiantes de la licenciatura en Derecho de la universidad de sonora, México. Revista Estilos de Aprendizaje Bo. 8-(No 8). Pp1-47.

Vieco, L, (2012). Estudio de profundización sobre los estilos de aprendizaje a partir de las perspectivas de Honey y Alonso, David Kolb, RichardFelder y Silverman y RonalSchimeck. Colombia:

Wolfe, K, Bates, D, Manikowske, L & Amundsen, a (2005). Learning Styles: Do Them Differ by Discipline. Citado por Vieco. (2012).

Withman, P, Mora, O, Sánchez, T, (2008). Estilos de aprendizaje en estudiantes Universitarios de concepción, Revista Electrónica de trabajo social universidad de concepción, No 7, PP. 1-12.

Zapata, M. y Flores, L, (2008). Identificación de los estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios. Revista estilos de aprendizaje. 2-2 p 130 (2008)

Zoghi, Brown, Williams&Roller. (2010). Estilos de Aprendizaje en estudiantes de enfermería, terapia ocupacional, parteras, paramédicos .farmaceutas, fisioterapeutas, , terapeutas, Citado por Vieco 2012

Aronson, E. i col (1978). The jigsaw classroom. Beverly Hills: CA Sage

Devries, D. i Edwards, K. (1973). Learning games and student teams: Their effect on classroom process. American Educational Research Journal, 10, pp. 307-318

Johnson, Roger T.; Johnson, David W.; Holubec Edythe J. (1999): El aprendizaje cooperativo en el aula. Barcelona: Paidós Educador.

- Monereo, C. i Duran, D. (2001). *Entramats. Mètodes d'aprenentatge cooperatiu i col·laboratiu*. Barcelona: Edebé.
- Ovejero, A. (1990): *El aprendizaje cooperativo. Una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional*. Barcelona: PPU
- Palincsar, A.; Brown, A. (1984). Reciprocal Teaching of comprehension-fodtering and metacognitive strategies. *Cognition and Instruction*, 1; 117-175
- Palincsar, A.; Herrenhohl, R. (1999). *Designing Collaborative Contexts: Lessons from three research programs*. A: O'DONELL, A; KING, A. *Cognitive Prespectives on Peer Learning*. Mahwah, NJ: LawranceEarlbaum Associates, Inc.
- Kagan, S. (1985a). Dimensions of cooperative classroom structures, A: R. SLAVINI cols. (Eds), op. cit., pp. 67-96
- Kagan, S. (1985b). Learning to cooperative, a: R. SLAVINI cols. (Eds), op. cit., pp. 365-370
- Sharan, S iSharan, I. (1976). *Small group teaching*. Englewood Cliffs, NJ, Educational Technology Publications.
- Slavin, R. i cols. (1984). Combining cooperative learning and individualized instruction: Effects on student mathematics achievement, attitudes, and behaviours. *Elementary School J.*, 84, pp. 409-422.
-