



**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
INSTITUTO CENTROAMERICANO DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN
DE LA EDUCACIÓN - ICASE**

**ESTILOS DE APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA MAESTRÍA
EN CURRÍCULUM. PROMOCIONES 2006-2015
ICASE
UNIVERSIDAD DE PANAMÁ**

**Iris Cedeño
8-756-2318**

**TESIS PRESENTADA COMO UNO DE LOS REQUISITOS PARA OBTENER
EL GRADO DE MAESTRÍA EN CURRÍCULUM**

Panamá, 2018

57

26 MAR 2019

Obsequio Puerto

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, por darme fortaleza, valor y victoria.

A mis padres por brindarme todo su apoyo, comprensión y amor en todo momento.

A todas las personas que ayudaron a que este trabajo se llevara a cabo.

AGRADECIMIENTO

¡Gracias a Dios! ¡Bendito sea por siempre y para siempre!

A mis padres, Alicia y Pablo, por su amor y apoyo incondicional, por darme siempre aliento y fuerzas para continuar, agradecida infinitamente.

A mis compañeros (as) y amigos (as), Yadira Medianero, Yajaira Castillo, Gilberto Welsh, por su solidaridad y calidez humana.

A la Dra. Aracelly De León, por su gran apoyo.

A todos los involucrados en esta experiencia por su apoyo incondicional.

RESUMEN

Esta investigación se realiza para establecer la presencia de diversos estilos de aprendizaje en las tres generaciones de estudiantes de la Maestría en Currículum del ICASE de la Universidad de Panamá durante el período 2006-2015.

Este estudio es de tipo descriptivo realizado con una población de 51 participantes de las tres promociones de la Maestría en Currículum del ICASE 2009 - 2014, Universidad de Panamá, utilizando el instrumento sobre los estilos de aprendizaje elaborado por Alonso, Gallego y Honey (1994) conformado por 80 ítems distribuidos en forma homogénea entre los estilos: Activo, Teórico, Práctico y Reflexivo.

Se confirma la presencia de los cuatro estilos de aprendizaje en las tres promociones con mayor representación de los estilos Teórico y Reflexivo en una proporción de 94% y 86% considerados los datos agrupados en la escala desde moderado a muy alta.

El cuestionario sobre los estilos de aprendizaje es un instrumento útil para diagnosticar las preferencias en las formas de aprender de los estudiantes. En las tres promociones de la Maestría en Currículum se aprecian diferencias a lo interno de cada una, y considerados globalmente, a la vez que evidenció que ninguno de los estilos se presentó de modo absoluto. Esto significa que la mayoría de los estudiantes puede utilizar diferentes estilos de aprendizaje, por lo que este conocimiento sirve para que los profesores de los programas de maestría elaboren configuraciones didácticas que atiendan los diferentes estilos ofreciendo así una gama de oportunidades para desarrollar los estilos activo y pragmático.

Palabras Clave: Estilos de Aprendizaje, Currículum, Estrategias didácticas.

ABSTRACT

The objective of this research is to establish the presence of different learning styles and set proportional representation and promotion in the three generations of students of the Masters in Curriculum ICASE of the University of Panama during the period 2006-2015.

This study is descriptive conducted with a population of 51 participants of the three classes of the Master Curriculum ICASE, University of Panama, using the instrument on learning styles developed by Alonso, Gallego and Honey (1994) made up of 80 items distributed evenly between styles: active, theoretical, practical, thoughtful and scored on a scale of very low, low, high, moderate and high. The information is worked with SPSS and Excel programs using percentages to show the results of joint promotion and confirming the general hypotheses.

The presence of the four learning styles is confirmed in the three promotions with greater representation of reflexive and theoretical styles in a proportion of 94% and 86% considered pooled data on the scale from moderate to very high.

The questionnaire on learning styles is useful for diagnosing preferences in the forms of student learning instrument. In the three classes of the Master Curriculum differences internally in each appreciated and considered as a whole, while showed that none of the styles presented absolutely. This means that most students can use different learning styles, so this knowledge serves to provide elaborate didactic configurations that meet the different styles so offering a range of opportunities to develop active and pragmatic styles.

Keywords: Learning Styles, Curriculum, Teaching strategies.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO	ii
ABSTRACT.....	v
ÍNDICE GENERAL.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE CUADROS.....	x
INTRODUCCIÓN	11
1.1. Antecedentes	15
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	19
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	22
1.3. OBJETIVOS	25
1.3.1. Objetivos Generales	25
1.3.2. Objetivos Específicos	25
1.4. ALCANCE, DELIMITACIÓN Y LIMITACIÓN.....	26
1.4.1. Alcance	26
1.4.2. Delimitación	26
1.4.3. Limitaciones	26
1.5. Función	27
1.6. Proyección.....	27
1.7. Situación	28
1.8. Preguntas de Investigación:.....	29
2. MARCO TEORICO	31
2.1. Conceptualización esquemática de aprendizaje.....	31
2.2. Como aprenden las personas.....	37
2.3. Estilos de Aprendizaje.....	41
2.4. Factores relacionados con los aspectos personales de los Estilos de Aprendizaje	43

2.5.	Fundamentos epistemológicos y Conceptuales de la Teoría de los Estilos de Aprendizaje.	45
2.6.	Evolución de los Estilos de Aprendizaje	47
2.7.	Enfoques teóricos principales de los Estilos de Aprendizaje.....	50
2.8.	Supuestos y principios sobre los Estilos de Aprendizaje	53
2.9.	Las etapas del Ciclo de Aprendizaje y los respectivos Estilos de Aprendizaje.....	55
2.10.	Distinción de los cuatro Estilos de Aprendizaje según Honey y Mumfort.....	57
2.11.	Estrategias Didácticas	69
2.12.	Algunas estrategias y actividades que podrían utilizar los docentes	72
2.13.	Importancia de incorporar los estilos de aprendizaje en los Procesos de Enseñanza Aprendizaje.	72
3.	MARCO METODOLÓGICO	76
3.1.	Tipo de Investigación.....	76
3.2.	Fuentes de Información.....	76
3.2.1.	Materiales	76
3.2.2.	Población y Muestra	76
3.3.	Variables.....	77
3.3.1.	Conceptualización de las variables.....	77
3.3.2.	Definición de Estilos de Aprendizaje.....	77
3.3.3.	Operacionalización de las variables.....	78
3.3.4.	Instrumentalización de las variables	79
3.3.5.	Descripción del instrumento.....	79
3.4.	Tipo de Análisis.....	82
4.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	84
	RECOMENDACIONES.....	99
	LISTA DE REFERENCIAS	101
	REVISTAS	104
	ANEXOS	108

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfica N° 1. Distribución porcentual de los Estilos de Aprendizaje de las tres promociones según categoría	84
Gráfica N° 2. Distribución porcentual de Los Estilos de Aprendizaje por Género	86
Gráfica N° 3. Distribución porcentual de Los Estilos de Aprendizaje por.....	87
Gráfica N° 4. Distribución porcentual de Los Estilos de Aprendizaje por Género	88
Gráfica N° 5. Distribución porcentual de Los Estilos de Aprendizaje por Género	89
Gráfica N° 6. Distribución porcentual de Los Estilos de Aprendizaje por categoría Primera Promoción 2006-2008.....	90
Gráfica N° 7. Distribución porcentual de Los Estilos de Aprendizaje por categoría Segunda Promoción 2010 - 2012.....	91
Gráfica N° 8. Distribución porcentual de Los Estilos de Aprendizaje por categoría Tercera Promoción 2014 - 2015.....	92
Gráfica N° 9. Distribución porcentual del Estilo Activo por categoría de la primera, segunda y tercera promoción	93
Gráfica N° 10. Distribución porcentual del Estilo Reflexivo por categoría de la primera, segunda y tercera promoción.....	94
Gráfica N° 11. Distribución porcentual del Estilo Teórico por categoría de la primera, segunda y tercera promoción.....	95
Gráfica N° 12. Distribución porcentual del Estilo Pragmático por categoría de la primera, segunda y tercera promoción	96

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1 Ciclo de Aprendizaje y Estilos de Aprendizaje.....	56
Tabla N° 2. Baremo General de Preferencia en Estilos de Aprendizaje	81
Tabla N° 3. Frecuencia de la primera promoción	109
Tabla N° 4 . Frecuencia de la segunda promoción.....	109
Tabla N° 6. Distribución porcentual de la primera promoción.....	110
Tabla N° 7. Distribución porcentual de la Segunda promoción.....	110

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro No.1. Estilo Activo Situaciones que favorecen el aprendizaje o lo dificultan, preguntas que se hacen y características principales.....	59
Cuadro No.2. Estilo Reflexivo Situaciones que favorecen el aprendizaje o lo dificultan, preguntas que se hacen y características principales.....	61
Cuadro N° 3: Estilo Teórico. Situaciones que favorecen el aprendizaje o lo dificultan, preguntas que se hacen y características principales.....	62
Cuadro No.4. Estilo Pragmático Situaciones que favorecen el aprendizaje o lo dificultan, preguntas que se hacen y características principales.....	64
Cuadro N° 5. Estilo Activo. Situaciones que favorecen el aprendizaje o lo dificultan, preguntas que se hacen y características principales.	65
Cuadro N° 6. Estilo Reflexivo. Situaciones que favorecen el aprendizaje o lo dificultan, preguntas que se hacen y características principales.....	66
Cuadro N° 7: Estilo Teórico. Situaciones que favorecen el aprendizaje o lo dificultan, preguntas que se hacen y características principales.....	67
Cuadro N° 8. Estilo Pragmático. Situaciones que favorecen el aprendizaje o lo dificultan, preguntas que se hacen y características principales.....	68

INTRODUCCIÓN

Uno de los más grandes retos de la educación superior contemporánea es reconocer y potenciar al alumno como centro y motor de su propio proceso formativo. Esto requiere esfuerzos decididos de parte de las instituciones formadoras por conocer y comprender los procesos y estrategias de aprendizaje de los estudiantes que ingresan a sus aulas; mucho más hoy, dada la complejidad de la sociedad de la información, del conocimiento y del aprendizaje. Encontrar escenarios en los que se discuta acerca del aprendizaje de los estudiantes universitarios, no es muy frecuente y desconocer esta realidad impacta negativamente el diseño curricular y la práctica pedagógica en cualquiera de sus niveles de expresión.

La elaboración del diseño curricular tiene en los estudiantes una de sus principales fuentes. El desarrollo de las diversas teorías sobre el aprendizaje obliga a elecciones con base en el conocimiento generado y a sus posibilidades de construir criterios que orienten la selección y organización de estrategias didácticas; por eso, en la práctica, son los propios estudiantes, las formas como aprenden y sus preferencias, las que están a la base misma de los resultados de aprendizaje.

Por consiguiente, conocer cuáles son las formas de aprender que prefieren los estudiantes cuando se enfrentan al aprendizaje de información, es

que los docentes logren que los estudiantes alcancen los objetivos de aprendizaje propuestos.

Dada la importancia que tiene conocer los estilos de aprendizaje como un recurso para diseñar las estrategias didácticas con mejores posibilidades de éxito, y que no hay antecedentes de investigación que sirvan como referentes para estudios similares en la Universidad de Panamá, este trabajo es importante y necesario ya que además de servir de base para desarrollar una línea de investigación sobre el aprendizaje a nivel de postgrado, es útil para revisar los criterios que orientan la selección y organización de las estructuraciones didácticas en el nivel de postgrado.

Por otra parte, hay que destacar que el 95% del total de los participantes que respondieron al cuestionario que se utilizó en esta investigación son docentes universitarios, que de acuerdo con los compromisos adquiridos con la Universidad de Panamá, por su condición de becarios, están o estarán vinculado a las comisiones curriculares de sus respectivas unidades académicas. De ahí que los resultados de la investigación llaman la atención acerca de la necesidad de incorporar esta información para su consideración en la revisión de los fundamentos psicológicos del aprendizaje en los procesos de transformación curricular y de su importancia para orientar la elaboración de criterios y orientaciones para la selección y organización de las estrategias didácticas, tanto a nivel del plan de estudios como de los programas de asignatura y la planificación didáctica.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivos Generales

1. Establecer en qué forma se distribuyen las preferencias por estilos de aprendizaje en las promociones de estudiantes de las promociones de la Maestría en Currículum del ICASE de la Universidad de Panamá durante el período 2006-2015.
2. Proponer lineamientos generales para incorporar los hallazgos de la investigación en la selección y organización de las estrategias didácticas que consideren los diversos estilos de aprendizaje de los estudiantes.

1.3.2. Objetivos Específicos

1. Explicar la influencia de la aplicación de los estilos de aprendizaje en los procesos de enseñanza-aprendizaje en el nivel universitario.
2. Mostrar la presencia y forma de distribución de los diversos Estilos de Aprendizaje en las tres promociones de estudiantes de la Maestría en Currículum del ICASE en el período 2006-2015
3. Analizar las diferencias y semejanzas de los Estilos de Aprendizaje entre las promociones de estudiantes de la Maestría en Currículum.

4. Ofrecer lineamientos generales que orienten la consideración de los estilos de aprendizaje para la organización y desarrollo de las configuraciones didácticas.

1.4. ALCANCE, DELIMITACIÓN Y LIMITACIÓN

1.4.1. Alcance

El estudio consideró sólo los aspectos relacionados con los estilos de aprendizaje presentes en las tres generaciones de estudiantes del Programa de Maestría en Currículum del Instituto Centroamericano de Administración y Supervisión de la Educación – ICASE.

1.4.2. Delimitación

El estudio sólo abarca a los estudiantes egresados de las dos primeras promociones, año 2006-2008, y año 2010-2012 de la Maestría en Currículum y a los que cursaron la promoción 2014 - 2015.

1.4.3. Limitaciones

La dificultad mayor consistió en lograr contactar y contar con la disponibilidad de tiempo de las personas que formarían parte de este estudio, ya que el 22% de la población utilizada en la investigación laboran fuera de la ciudad, y en Instituciones distantes a la Universidad de Panamá. Por esa razón, para obtener respuesta al instrumento que se utilizó y recopilar la información, se envió el cuestionario a toda la población vía Internet; sin embargo, la

respuesta esperada tardó en llegar, a pesar de las reiteradas peticiones que se hicieron.

Otro problema que se presentó al enviar por vía correo electrónico fue la incompatibilidad de los programas; esta situación dificultó a una parte de la población dar respuesta al cuestionario. También se realizaron llamadas telefónicas para solicitar el apoyo para la investigación, pero no se obtuvo respuesta de toda la población. Por estos motivos en algunos casos fue necesario imprimir el documento y solicitar a la población que contestara personalmente, debido a esta situación se tardó más tiempo del esperado en recopilar la información.

1.5. Función

La función de la temática de la investigación realizada en el ámbito educativo es dar a conocer la importancia de los Estilos de Aprendizaje para potencializar los procesos de enseñanza-aprendizaje y su influencia en el proceso de aprender.

1.6. Proyección

Esta investigación pretende crear el interés en la implementación de una prueba diagnóstica como requisito, que conste en identificar los Estilos de Aprendizaje de los estudiantes de manera asertiva, previo al inicio de clases,

con el objetivo que los docentes asignados a dictar las clases elaboren su planeamiento didáctico de acuerdo al estilo de aprendizaje de los estudiantes.

Resaltar la importancia de tomar en cuenta la manera en cada alumno aprende siendo esta una manera de aportar a la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

1.7. Situación

La búsqueda de información acerca de los estilos de aprendizaje dejó en claro que, en nuestro ámbito nacional y universitario, el tema no ha sido objeto de estudio. Esta situación puede tener diferentes explicaciones, principalmente a la forma de entender como ha de ejercerse la docencia en ese nivel educativo.

La forma de acceder a las actividades de enseñanza en la Universidad, hasta hace poco exigen a los que ingresan contar con estudios en materia de educación, especialmente postgrado o maestría.

En efecto, no hay registros de que en la institución, en ninguna de las tres promociones del Programa, se haya considerado el problema de los estilos de aprendizaje de los estudiantes, ni tampoco la relación entre dichos estilos y lo que hacen los profesores.

Por consiguiente, puede decirse que hay un vacío importante que poder comenzar a disminuirse con el desarrollo de una línea de investigación que aporte información sobre dicha relación.

1.8. Preguntas de Investigación:

Para orientar este trabajo de investigación se partió de la formulación de preguntas directrices, que si bien no son hipótesis sirven para orientar el proceso.

1. ¿Cuáles son los estilos de aprendizaje presentes en las generaciones de estudiantes de la Maestría en Currículum?
2. ¿Cómo se distribuyen las preferencias de los estudiantes según los diferentes estilos de aprendizaje considerada la población total del estudio?
3. ¿Cuáles son los estilos prevalentes en cada una de las promociones del programa de maestría?
4. ¿El conocimiento acerca de los estilos de aprendizaje como objeto de estudio y sus aplicaciones al diseño curricular y a la elaboración de las configuraciones didácticas podría mejorar cualitativamente la propuesta curricular del Programa de Maestría en Currículum?

CAPITULO N° 2
MARCO TEORICO

2. MARCO TEORICO

2.1. Conceptualización esquemática de aprendizaje

Podría señalar, que no se tiene muy bien definido qué es el aprendizaje, ya que el propio constructo podría definirse de múltiples maneras, dependiendo del paradigma que contemplemos. En este punto se mencionan brevemente, algunos de los autores que dieron un significado al aprendizaje según sus teorías de aprendizaje.

- **El Aprendizaje según Jean Piaget (1952)**

Jean Piaget, considera que el aprendizaje es un proceso de adaptación de los sujetos que es posible por la modificación de sus estructuras cognitivas. Esta es la característica que define lo que ha denominado constructivismo en el que el sujeto que aprende, tiene un papel activo. La actividad en esta teoría se entiende como una acción interiorizada mediante la cual el sujeto reestructura sus esquemas cognitivos.

En el ámbito escolar en cualquier nivel del sistema educativo. la actividad del sujeto debe ser favorecida por situaciones que generen un desequilibrio en los esquemas de los estudiantes quienes en un nuevo proceso de adaptación en el que la asimilación y acomodación producen el aprendizaje generando una nueva estructura cognitiva y un nuevo estado de estado de equilibrio.

Para Piaget asimilar es incorporar cosas y personas a la actividad propia del sujeto y, por consiguiente, asimilar el mundo exterior a los conocimientos

básico para que los profesores puedan diseñar estrategias didácticas diversas y faciliten de ese modo que los estudiantes tengan éxito; mucho más hoy dada la complejidad de la denominada sociedad de la información, del conocimiento y del aprendizaje del siglo XXI.

Este es el núcleo básico de la investigación acerca de los estilos de aprendizaje cuyos resultados tienen el propósito de dar a conocer, como aparecen distribuidos los estilos de aprendizaje señalados en el Cuestionario Honey Alonso, que cuenta con el estilo activo, reflexivo, teórico y pragmático, en los estudiantes de las tres promociones de la Maestría en Currículum del ICASE desarrolladas durante el período 2006-2015, y a partir de esos resultados proponer algunas orientaciones a manera de propuesta para considerarlos en los procesos curriculares de la maestría.

La tipología elegida para este trabajo se elaboró a partir de una amplia investigación realizada en dos universidades de España; validada y utilizada en diferentes contextos y niveles del sistema educativo en el entorno internacional.

El primer capítulo se presenta la descripción general de los antecedentes bibliográficos y documentales, incluidos informes de investigación sobre el tema. Se describe el planteamiento del problema de investigación y su justificación.

En este apartado se proponen los objetivos generales y específicos que están orientados a describir la forma en que aparecieron los estilos de

aprendizaje. Se describen los aspectos metodológicos que orientaron este trabajo, desde la composición de la población, limitaciones y el alcance, hasta las preguntas de investigación.

En el segundo capítulo de este trabajo se describen los Estilos de Aprendizaje y se explica cómo aprenden las personas de acuerdo con éstos; también se menciona la evolución histórica de los estudios sobre los estilos de aprendizaje. En este capítulo también ha de mencionarse cómo se aprende mejor de acuerdo a cada estilo de aprendizaje.

El tercer capítulo describe las características metodológicas de esta investigación. Se incluye dentro de los estudios de tipo descriptivo realizado a partir de fuentes primarias y secundarias. Se consideró la totalidad de los participantes de las tres promociones del Programa de Maestría, período 2006-2015, que alcanzó a 51 de los participantes, aunque la población final fue de 43.

El Cuarto Capítulo presenta los resultados de la investigación. En este apartado se describe cómo aparecen distribuidas las preferencias de los participantes en las tres promociones, tanto en forma integrada, como por promoción.

Finalmente se presentan las conclusiones en las que se valora la importancia que puede tener el uso de este conocimiento para mejorar las configuraciones didácticas.

CAPITULO N° 1
ASPECTOS GENERALES

1.1. Antecedentes

El aprendizaje como proceso ha sido objeto de estudio de diferentes campos organizados del conocimiento como por ejemplo, la psicología, la sociología y la pedagogía.

Los estudios e investigaciones realizadas sobre este tema han arrojado luz suficiente para afirmar que, aunque las personas estamos dotadas de un equipo biológico que nos permite aprender, no todos lo hacemos de la misma forma. Esta conclusión es básica para la enseñanza escolarizada puesto que, por su carácter masivo, en las instituciones educativas se suele considerar que ese proceso de aprendizaje es igual para todos y que aprendemos de la misma forma.

Las investigaciones realizadas en diversos contextos hicieron posible diferenciar esas distintas formas de aprender que, en el camino, recibieron el nombre genérico de estilos de aprendizaje. Su estudio se ha extendido y profundizado a partir del conocimiento científico y tecnológico.

Entre los antecedentes puede mencionarse que González Bello, E., Valenzuela Miranda, G., y González Beltrones, A. (2015), realizaron un estudio en la Universidad de Sonora en México para detectar las Diferencias significativas entre los Estilos de Aprendizaje a partir de las características de estudiantes de la Educación Superior de México. Ese estudio identificó los

estilos de aprendizaje predominantes en estudiantes universitarios así como también si existían diferencias significativas con sus características socio-académicas. Para esto en la investigación se utilizó el modelo teórico de Kolb (1985) y el instrumento denominado Cuestionario sobre Estilos de Aprendizaje de Honey-Alonso "CHAEA", elaborado por Alonso, Gallego y Honey (1999).

Los resultados de esta investigación permitieron identificar el estilo reflexivo como el más predominante en estudiantes universitarios así como una distribución de aquellos que presentan estilos de aprendizaje "mixto" o "combinado". De igual forma, se encontró que el lugar de procedencia del estudiante influye significativamente en el estilo de aprendizaje de los estudiantes.

En un estudio realizado por investigadores de la Universidad Autónoma de México los autores concluyeron que *"Existe una gran dificultad a la hora de poner en práctica la adaptación de la docencia a los estilos de aprendizaje de los estudiantes. No solo hay que tener en cuenta el estilo de aprendizaje de los estudiantes, sino también el estilo de enseñanza de los profesores"* (Vértiz, Cardoso y Bobadilla, 2015. P.5). Este resultado introduce otra faceta del problema de investigación sobre los estilos de aprendizaje ya que lo hace extensivo al otro polo de la realidad del aula: los docentes; pero además, advierten acerca de la necesidad de que esto se haga desde el primer momento de la planificación didáctica.

Otra de las investigaciones que se han realizado sobre los estilos de aprendizaje se puede mencionar la que realizaron con una población de maestros en dibujo de Souza y Andrada en la Universidad Federal de Pernambuco (2012). El objetivo de esa investigación fue verificar la adecuación de los recursos para la enseñanza aprendizaje en el Curso de geometría proyectiva, a partir de los problemas que mostraban los estudiantes respecto del uso de los códigos del lenguaje matemático, y si el conocimiento acerca de los estilos de aprendizaje podría servir para minimizar los errores que cometen los estudiantes en las representaciones gráficas y simbólicas.

Para evaluar los Estilos de Aprendizaje se utilizó de cuestionario CHAEA (Alonso, Gallego y Honey (1999), de acuerdo con los autores, tenía el propósito de “mejorar la eficiencia del proceso enseñanza-aprendizaje, minimizando los problemas de aprendizaje de geometría” (p.24).

García Cue, Sánchez Quintanar, Jiménez Velázquez, y Gutiérrez Tapias (2012), realizaron un estudio llamado Los Estilos de Aprendizaje y Estrategias de Aprendizaje: un estudio en discentes de postgrado. Estos investigadores analizaron la relación entre Estrategias de Aprendizaje y los Estilos de Aprendizaje en cursos regulares en el Colegio de postgrado. El propósito de la investigación fue proporcionar orientaciones para conducir la enseñanza de manera adecuada y competitiva que se requiere a nivel posgrado; y que,

además, pueden contribuir a elevar los niveles de la calidad educativa en el Colegio de Postgrado.

Vale la pena mencionar que esta línea de investigación presenta distintas vertientes y desarrollos. Uno de los más recientes es el que presentó la doctora Berenice McCarthy en el seminario realizado en junio de 2013 en Santiago de Chile. Durante un largo período que se inició en los primeros años de la década de los años ochenta, la profesora McCarthy se dedicó a estudiar cómo aprenden los estudiantes. Sus hallazgos la llevaron a proponer en 1987 una categorización de los estilos de aprendizaje atendiendo a un proceso natural cuya secuencia identifica con claridad procesos diferenciados que en orden lógico permiten que las personas aprendan. Esta tipología se basa en los estudios de Kolb desarrollados en los años setenta acerca del funcionamiento de los hemisferios del cerebro humano.

La tipología de la doctora McCarthy define las características y formas de aprender de cuatro tipos de estudiantes: Imaginativos, Analíticos, Sentido Común y Dinámicos. Pero además, plantea que los profesores deberían preocuparse por hacer que los estudiantes recorran todo el ciclo que incluye desde la motivación hasta la aplicación concreta de lo que se aprende. Así, el primer paso es la experiencia concreta, seguida por la observación reflexiva, la conceptualización y la experimentación activa.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Este proyecto se propuso estudiar y analizar la forma en que se expresan los estilos de aprendizaje de las tres promociones de estudiantes del Programa de Maestría en Currículum del ICASE de la Universidad de Panamá, en el período comprendido entre 2006 y 2015.

Refiriéndose al ámbito educativo, Cassarini (1998) presenta el currículum como proyecto, igual que hace Zabalza M. (2013), señalando que está compuesto por tres niveles a los que llama niveles en los que se expresa el currículum. El primer nivel de concreción corresponde a la propuesta Educativa; el segundo es el nivel de concreción, Propuesta Curricular, en este caso sería el plan de estudios de una carrera y sus programas de asignatura; y el tercer nivel de concreción es el más cercano a la realidad: el que debe considerar la realidad donde ocurren los procesos de enseñanza y aprendizaje: el del aula, la relación profesor-estudiante mediante la práctica pedagógica. Es este tercer nivel el que se considera para ésta investigación, pero limitada a uno de sus referentes: los estudiantes y sus formas de aprender.

En el aula de clases es fácil identificar grandes diferencias en los resultados de aprendizaje de cada miembro dentro de un grupo, aun cuando aparentemente todos hayan recibido por parte de los profesores las mismas explicaciones, estudiado los mismos contenidos, y realizado las mismas actividades y ejercicios.

Cada estudiante aprende de manera distinta; llega a la clase con motivaciones e intereses, habilidades cognitivas y aptitudes diferentes para aprender. De igual manera, acuden a las aulas con formas muy definidas para ese propósito; estas formas reciben el nombre de estilos de aprendizaje.

En muchas ocasiones cuando el docente planifica sus estrategias didácticas, selecciona los métodos, técnicas y actividades que utilizará para impartir sus clases lo hace, generalmente, a partir de las promesas de éxito que proponen esos componentes de su programación didáctica; pero eso no garantiza que esa tarea se realice considerando el perfil de aprendizaje de sus estudiantes. Sin embargo, puestos en situaciones semejantes es notorio que unos estudiantes obtienen mejores resultados que otros, y en unas asignaturas más que en otras.

Esto significa que las configuraciones didácticas se diseñan a partir de lo que el profesor entiende que es la enseñanza e inconscientemente en base a su propio estilo de aprendizaje y no a partir de cómo aprenden los estudiantes; es decir, no se toma en cuenta los estilos de aprendizaje de cada integrante de la clase; en la práctica esto se traduce en organizaciones adaptadas al docente y no a los estudiantes.

Esta situación tiene consecuencias sobre la manera en que se realizan las distintas etapas de la enseñanza y el aprendizaje, especialmente la forma en que el estudiante percibe, procesa, retiene y recupera la información; de la

misma manera, en las expectativas que tienen los docentes respecto del logro de los objetivos de aprendizaje por parte de sus estudiantes.

Igual que en los otros niveles del sistema educativo, es posible identificar en los estudiantes distintos estilos de aprendizaje, estos deberían ser considerados para decidir acerca de cómo enseñar. En el nivel universitario de postgrado, es poco frecuente encontrar espacios para discutir si es importante considerar cómo aprenden los estudiantes, y si efectivamente hay diferentes estilos para aprender claramente identificables cuyas características podrían orientar las decisiones que toman los profesores de este nivel para planificar y desarrollar el trabajo con los estudiantes.

No obstante, la importancia que tiene ese conocimiento, y su influencia en los resultados de aprendizaje, la información recabada no evidencia que se hayan considerado en nuestro entorno.

En la Universidad de Panamá no se cuenta con estudios orientados a identificar las diferencias de estilos de aprendizaje que pudieran existir entre la población de estudiantes de postgrado. Por consiguiente, se desconoce cuáles están presentes y cómo se distribuyen las preferencias por uno u otro estilo entre los estudiantes. La consecuencia directa de esto es que los diferentes programas de maestría no cuentan con información que pueda contribuir a ofrecer orientaciones a los profesores para mejorar su enseñanza y guiar a los

estudiantes considerando que estos tienen diferentes formas de aprender, como indica McCarthy.

En consecuencia, el problema básico de este trabajo es dar respuesta a la siguiente interrogante:

¿Cuál es el Estilo de Aprendizaje predominante entre los estudiantes de las promociones del Programa de Maestría en Currículum del ICASE desarrolladas durante el período 2006-2015?

1.2. JUSTIFICACIÓN

En el entorno internacional, múltiples estudios realizados en diferentes contextos han mostrado que en los entornos educativos, incluido el universitario, los estudiantes aprenden de diferente manera. De hecho hay una línea de investigación bien definida desde la que se ha aportado diferentes tipologías acerca de esas formas de aprender que, en términos generales, reciben la denominación de estilos de aprendizaje.

Las investigaciones sobre esos estilos se desarrollan fundamentadas en marcos teóricos que consideran tanto la actividad interna del sujeto como la influencia del entorno cultural en los procesos de aprendizaje que ocurren en los ambientes educativos. Esos conocimientos sirven de base para que los profesores elaboren configuraciones didácticas que consideren las diferencias individuales de los estudiantes.

Los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los estudiantes perciben interacciones y responden a ambientes de aprendizaje. (Keffe 1988). El estudio y la identificación de los Estilos de Aprendizaje en el nivel universitario nos permitirían conocer la manera de aprender de los estudiantes, información que puede ser útil para mejorar tanto la fundamentación psicológica del currículum como la programación didáctica a nivel de aula.

Esta investigación se realizó con el propósito de dar a conocer y obtener el perfil de aprendizaje de los estudiantes, ya que éste permite identificar las preferencias personales a la hora de organizar una actividad, planificar estrategias para soluciones de problemas y transferir los conocimientos a otras situaciones, de manera que al identificar el perfil y hacerlo consciente, es una modo de aportar una posible solución a la problemática sobre la falta de información de los profesores respecto a los estilos de aprendizaje y a el desarrollo de estrategias didácticas que vayan acorde a los estilos de aprendizaje de los estudiantes. Existe mayor probabilidad de adaptar esas estrategias didácticas a cada situación, a cada estudiante y equipo de trabajo colaborativo, también ayuda con la posibilidad de crear herramientas que contribuyan a mejorar los procesos de diseño y desarrollo de programas de formación. Conocer los estilos de aprendizaje brinda la oportunidad al profesor de ser más asertivo en la selección de cómo va a desarrollar la clase, a mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje y no solo también como herramienta de motivación a los estudiantes como alternativa de superación, sino ayudar a

ya contruidos. De esta manera, la actividad cognoscitiva del sujeto es entendida como un constante reajuste ante situaciones nuevas, que le permiten lograr un mayor equilibrio mental. En otras palabras, la adaptación es el resultado del equilibrio entre esos dos procesos.

Para Piaget el aprendizaje ocurre por la reorganización de las estructuras cognitivas como consecuencia de procesos adaptativos al medio, a partir de la asimilación de experiencias y acomodación de éstas en las estructuras cognitivas a partir de la información previa que tenga el sujeto que aprende. El aprendizaje, en resumen, se concibe a partir de la reestructuración de las estructuras cognitivas internas del niño de tal forma que al final de un proceso de aprendizaje deben aparecer nuevos esquemas y estructuras como una nueva forma de equilibrio. (Piaget 1952).

- **El Aprendizaje según Lev Vygotski (1962)**

Vygotski considera que el aprendizaje ocurre cuando existe una relación entre los sujetos, específicamente entre los niños y los adultos; cuando el adulto le enseña al niño o la niña mediante instrumentos mediadores simbólicos que le conducen a organizar y controlar sus funciones. Se refiere a que el infante no descubre por sí mismo las reglas lógicas sino lo logra a través de la guía del adulto, ocasionando cambios en las funciones psicológicas del sujeto que aprende, adquiriendo una base y una organización cultural y social. Vygotski (1962) menciona que aprender es más que adquirir la capacidad para pensar,

ya que de lo que se trata es de adquirir numerosas aptitudes específicas que permitan pensar en muchas cosas a la vez

Para este autor el aprendizaje es el resultante complejo de la confluencia de factores sociales, como la interacción comunicativa con pares y adultos, compartida en un momento histórico y con determinantes culturales particulares. La construcción resultado de una experiencia de aprendizaje no se transmite de una persona a otra, de manera mecánica como si fuera un objeto, sino mediante operaciones mentales que se suceden durante la interacción del sujeto con el mundo material y social. Según Vygostky, las funciones psicológicas superiores se desarrollan primero en un plano social y luego a nivel individual.

Esa sería una de las bases esenciales de las estrategias didácticas que utilizan el enfoque socializador de los métodos y técnicas que favorecen este tipo de aprendizaje.

El Aprendizaje según Ausubel (1960)

La teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, ofrece en este sentido el marco apropiado para el desarrollo de la labor educativa, así como para el diseño de técnicas educacionales coherentes con tales principios, constituyéndose en un marco teórico que favorecerá dicho proceso. Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, entendiendo por "estructura

cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización. En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja así como de su grado de estabilidad.

Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen el marco para el diseño de herramientas meta cognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando, lo cual permitirá una mejor orientación de la labor educativa; así, ésta ya no se verá como una labor que deba desarrollarse con "mentes en blanco" o que el aprendizaje de los alumnos comience de "cero", pues no es así, sino que los educandos tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio.

La característica más importante del aprendizaje significativo es que, produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y la nueva información (no es una simple asociación), de tal modo que éstas adquieren un significado y son integradas a la estructura cognitiva de manera no arbitraria y sustancial, favoreciendo la diferenciación, evolución y estabilidad de los subsensores pre existentes y consecuentemente de toda la estructura cognitiva.

El Aprendizaje según Jerome Bruner (1964)

De acuerdo con la Teoría del Crecimiento Cognoscitivo de Bruner el aprendizaje es un proceso activo en el que los educandos construyen nuevas ideas o conceptos basados en el conocimiento pasado y presente, por la selección y transformación de la información, construcción de hipótesis y la toma de decisiones, basándose en una estructura cognoscitiva, esquemas y modelos mentales. Este proceso los lleva a ir más allá de la información disponible, en un proceso que dentro de la concepción del autor corresponde con el aprendizaje por descubrimiento en el que el estudiante juega un papel principal.

De las distintas posiciones frente al aprendizaje se sigue que igual que con los estilos de aprendizaje, hay distintas posiciones teóricas desde las que se proponen explicaciones a cómo ocurre y cuál es el papel del que aprende en ese proceso.

Es fácil advertir que los conceptos y teorías sobre el aprendizaje, también constituyen un referente para la comprensión de los estilos de aprendizaje que se analizan en esta investigación. desde diferentes perspectivas, los distintos estilos de aprendizaje también identifican formas diversas.

Otro de los conceptos básicos de este trabajo es el de currículum que también puede entenderse de diferentes formas, pero que en cualquier caso remiten a una propuesta para el aprendizaje escolar específicamente; sin embargo, utilizaremos la perspectiva de Miguel Ángel Zabalza.

El concepto de Currículum

Para Zabalza, el currículum puede definirse como “el conjunto de los supuestos de partida, de las metas que se desea lograr y los pasos que se dan para alcanzarlas, el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes que se considera importante trabajar en la escuela años tras año” (pág.14). Pero desde una perspectiva más global, también puede proponerse como un Proyecto Educativo Integrado (Zabalza, 2012)

Visto así, ese proyecto de formación debe tener como fundamento algunos soportes conceptuales y teóricos que le den orientación y contenido a las actividades de enseñanza, que deberían ajustarse tanto a las características de los estudiantes como al tipo de estudios y las circunstancias institucionales en que se ofrecen (Zabalza, 2012).

En los planteamientos de este autor encaja la preocupación por los estilos de aprendizaje en tanto éstos deben formar parte de los fundamentos de la propuesta curricular si se atiende al hecho real de que las personas no aprendemos de la misma forma; y que las configuraciones didácticas deben

fundamentarse en las bases psicológicas que procuran explicar la forma en que las personas aprenden.

2.2. Como aprenden las personas.

La historia de la educación y de los sistemas educativos muestra que la forma de entender los procesos de aprendizaje muestra una evolución histórica expresada en corrientes psicológicas bien definidas.

Tomando en cuenta el enfoque de Pozo (1999), durante varias décadas la psicología del aprendizaje estuvo orientada bajo el enfoque conductista, que sostenía que para que alguien aprenda algo, lo que se tenía que hacer era controlar bien qué tipo de estímulos o de información se le presentaba al aprendiz, y controlar cuantas veces debía repetir la información para lograr el aprendizaje, tomando en cuenta los premios y castigos adecuados como parte de la metodología para lograr dicho aprendizaje.

Según el modelo, que se lleva a cabo en las aulas en forma de diseño instruccional y pedagogía por objetivos, aprender es básicamente reproducir la estructura de esos estímulos o información, repetir o reproducir lo enseñado o diseñado por el instructor o entrenador, hasta que ya no sea necesario considerar la actividad mental de los alumnos mientras aprenden; solamente estar seguros que sus respuestas son adecuadas. Según Pozo (1999), este es un modelo de aprendizaje reproductivo, que a pesar que se ha utilizado, para el aprendizaje humano, e incluso el aprendizaje animal y obteniendo resultados

de dicho modelo, no hemos podido respondernos la pregunta, que en ocasiones nos hacemos, ¿por qué nuestros alumnos no aprenden lo que con tanto esfuerzo pretendemos enseñarles?

Desde hace ya varias décadas se asume en psicología que para entender cómo aprenden las personas es necesario considerar los procesos cognitivos, (percepción, atención, motivación, adquisición, recuperación, razonamiento, etc.) de cómo procesamos la información que recibimos del mundo.

Pozo M. (2009) se pregunta, ¿por qué comprender y usar estratégicamente el conocimiento es mejor, desde el punto de vista del aprendizaje, que repetir o usarlo técnicamente?; porque si atendemos a los criterios que definen un buen aprendizaje, (Pozo, 2008; Spitzer, 2002) podemos mencionar que cuando se da un aprendizaje significativo es más duradero y permanente en la memoria y más transferible a nuevos contextos y situaciones. Afirma que cuando aprendemos una información “al pie de la letra”, sin comprenderla realmente, tendemos a olvidarla más fácilmente (o a recuperarla más difícilmente, que viene a ser lo mismo) que aquella que si comprendemos.

De hecho, menciona Pozo M. (1999), que la única forma de evaluar realmente la comprensión es “ir más allá de lo aprendido” y pedir a los alumnos que usen sus conocimientos para afrontar una pregunta o una información nueva. Y ello nos lleva al segundo rasgo del buen aprendizaje: La capacidad de transferir el conocimiento a nuevas situaciones y contextos. A esto es a lo

que se refiere Pozo cuando dice que: “Quien aprende algo al pie de la letra se siente incapaz de mover o transformar, siquiera levemente, lo aprendido para afrontar un nuevo problema o, volviendo a la metáfora de Borges, un nuevo territorio” (Pozo y Puy. 2009. p.26)

En muchas ocasiones hemos presenciado como hay alumnos que recitan todo lo aprendido y luego ese alumno el día del examen afirma que su respuesta es correcta porque lo ha escrito igual que como esta en el texto, si haber revisado si era relevante o no la respuesta al problema planteado. Aprender la información exactamente como está escrita no es aprendizaje, según el aprendizaje constructivo, aprender es, comprender el sentido de la información, comprender la estructura y organización de la información para poder aplicarla a otra situación. Pozo y Puy (2009) señalan que el aprendizaje resulta más eficaz cuando, en vez de aplicar el conocimiento exactamente como se aprendió, repitiendo exactamente las misma técnicas o secuencias de acción para desarrollar un ejercicio, el alumno aprende a modificar el conocimiento en el marco de nuevas estrategias que le permitan modificar un problema que no sea familiar.

Basándonos en lo que nos señala Pozo (2009), podemos concluir que si se desea lograr un aprendizaje significativo en nuestros alumnos, debemos erradicar la enseñanza mecanizada. Esto es lo que plantea Acosta (2014), quien sostiene que este tipo de enseñanza

..supone que todos los alumnos son tratados como si sus capacidades y habilidades fueran iguales y son sometidos a las mismas pruebas de evaluación estandarizadas y repetidas a lo largo del tiempo. Este paradigma educativo ignora una evidencia esencial: lo que hace avanzar a las sociedades es la diversidad. No hay conocimiento sin disparidad, sin ruptura” (p.1)

Relacionando lo que señala Pozo, con los Estilos de Aprendizaje, debemos estar conscientes que no estamos fabricando alumnos, sino formando sujetos que tienen características diferentes en sus procesos de aprendizaje, el cual debe tomarse en cuenta para un mejor desarrollo y fortalecimiento de sus habilidades y capacidades.

2.3. Estilos de Aprendizaje

Concepto de Estilos de Aprendizaje

De acuerdo a la definición de Keefe (1988) adoptada por Alonso, Gallego y Honey, (1994) los Estilos de Aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje.

“Los rasgos explicitan las diferencias en los sujetos respecto a las formas de conocer. Los aspectos afectivos, (la motivación, las expectativas, la decisión y/o la necesidad de aprender) son elementos que pueden favorecer el aprendizaje”. siendo así que los rasgos cognitivos “explicitan la diferencia en los sujetos respecto a la forma de conocer”, siendo clave los cuatro aspectos fundamentales que consideran, definen los factores cognitivos: “dependencia-independencia de campo; conceptualización y categorización; relatividad frente a impulsividad; las modalidades sensoriales.” Incluyen también los rasgos afectivos entre los cuales se señala el deseo y la disposición actitudinal de aprender, la motivación y expectativa, la “decisión de aprender, la necesidad de aprender”, y cómo éstos, a su vez, condicionan los niveles de aprendizaje, las experiencias previas y las preferencias temáticas. Y en los rasgos fisiológicos se enfatiza en la

influencia de los biotipos y los biorritmos, incluyendo en esta perspectiva “las teorías neurofisiológicas del aprendizaje”. Se incluye “el proceso perceptivo” como factor determinante de las calidades y los procesos comunicativos insertos en el proceso de aprender y que diferencia notablemente a las personas. (Alonso, Gallego & Honey, 2012, pag. 48-50)

Por otra parte, según Buela, De Los Santos y Carretero, (en Ventura, 2011) los estilos de aprendizaje son expresiones de los estilos cognitivos que se evidenciarán a través de acciones específicas en contextos situados.

Al menos dos cosas muy claras se derivan de esas definiciones. Por una parte, que las personas aprenden de forma diferente y que esas formas tienen un sustrato cognitivo, afectivo y fisiológico; y que además, la forma de identificar cuáles son los estilos que predominan es mediante la acción concreta en situaciones específicas. Por ejemplo, frente a la comprensión de un texto, la ejecución de una pieza musical, la explicación de su propia conducta o la resolución de problemas. Estas consideraciones parece que se articulan naturalmente cuando se trata el tema de las competencias, y también apuntan a considerar la sintonía entre la enseñanza y el aprendizaje valorando la diversidad de estilos que pueden exhibir los estudiantes y creando las condiciones para que aprendan de la forma en que pueden lograrlo con más efectividad.

2.4. Factores relacionados con los aspectos personales de los Estilos de Aprendizaje

Atendiendo a la descripción de Estilos de Aprendizaje de los distintos autores, podemos señalar que en cualquier situación de enseñanza aprendizaje en el aula, están en constante interacción dos agentes humanos, el alumno y el profesor.

Se trata de personas que se encuentran simultáneamente en constante proceso de enseñanza – aprendizaje, cada uno con funciones y significados específicos, personas que van desarrollando y practicando habilidades, donde manifiestan y perciben emociones y sentimientos diferentes, y su conducta es influida por sus experiencias y conocimientos anteriores.

En esta interacción frecuente entre docentes y estudiantes, el uso de conductas estratégicas por ambos está influida por factores de tipo cognitivo y emocional.

A partir de esta afirmación hay que enfatizar la importancia de conocer los estilos de aprendizaje, ya que la utilización en el proceso de enseñanza – aprendizaje de estrategias didácticas, con base en los estilos de aprendizaje, la identificación de metas y objetivos, la conciencia y la regulación del propio proceso de aprendizaje por parte del estudiante; y es obvio que debemos referirnos a aspectos personales que intervienen en este proceso.

Sobre este aspecto, Monereo, Castello, Clariana, Palma y Pérez (1999) p.79, plantean que mediante el reconocimiento de las diferencias individuales,

entendidas como características personales, se ha podido sustentar que los factores estas influyen en el aprendizaje y que existen al margen del contexto dentro del aula. Por esa razón en el aula puede observarse diferencias importantes entre los estudiantes y sus logros de aprendizaje, en parte determinadas por sus habilidades para aprender como por la motivación que tengan para realizar las tareas escolares.

Según Moreneo, Castillo y Palma (1999) es de suma importancia, preguntar a la persona, que aprende, averiguar cuáles son sus experiencias emocionales, cuáles son sus razones para aprender, conocer sus intereses respecto al aprendizaje. Estos planeamientos están relacionados directamente con la propuesta de Goleman (1996) acerca de la inteligencia emocional cuyo desarrollo es visible, así como su aplicación en la práctica pedagógica.

Luego de revisar lo que plantean Monereo, Castillo y Palma (1999), puede afirmarse que los rasgos y características de las personas son diferentes y que influyen en mayor a menor proporción en el aprendizaje, debido a que, cada persona durante su vida vive experiencias distintas en diferentes contextos, desarrollando diferentes rasgos emocionales, cognitivos, psicológicos y sociales; sin que esto signifique dejar fuera la parte genética. Todos estos factores confluyen para que los estudiantes perciban, procesen la información y aprendan de distintas formas. De ahí que sería un cambio positivo que los profesores no lo olviden a la hora de compartir conocimientos con los estudiantes dentro y fuera del aula de clases.

2.5. Fundamentos epistemológicos y Conceptuales de la Teoría de los Estilos de Aprendizaje.

Un estudio realizado por Ventura (2001) dirigido a analizar las prácticas de enseñanza en las aulas universitarias en un periodo de diez años (2000-2010) derivó hacia la investigación de los mecanismos mediante los cuales ocurren los procesos de aprendizaje. Estas investigaciones mostraron que los estudiantes aprenden mejor cuando los docentes enseñan considerando el estilo que los primeros prefieren. Basados en esos resultados la autora indica que la relación significativa entre estilos docentes y aprendizaje demuestra la importancia que ese aspecto tiene para la investigación psicológica y la producción de conocimiento. Este trabajo destacó la relación entre la concepción constructivista de la enseñanza y del aprendizaje, así como la didáctica de ciencias.

El aprendizaje, según Marchesi (2002), se concibe como un proceso dinámico en el que interactúan las características individuales y los contextos en que se sitúa la persona. Es evidente de Marchesi, considera un punto de vista muy similar a lo que sostiene Monereo, Castillo y Palma (1999), cuando destacan las relaciones entre las características individuales y los contextos en que las personas actuamos o aprendemos.

Según Coll y Solé (2002), la interacción entre el profesor, el estudiante y el contenido a lo que le llamaron triángulo didáctico, resulta el eje central en la

enseñanza de las ciencias (Gagliardi, 2008). También cobra relevancia, el concepto de participación guiada, esto, permite comprender actualmente, los procesos de aprendizaje en la educación superior. (Steiman, 2004). Se debe comprender que los procesos de enseñanza – aprendizaje, son mutuos y se generan entre el docente y el estudiante.

Es necesario orientar a los estudiantes, a desarrollar y a utilizar nuevas estrategias que les permitan el desarrollo de procesos de aprendizaje más adecuados, que no se acerquen a los esquemas y formatos clásicos, como la memorización y el directivismo.

Ventura (2011), menciona, que en la universidad existen tradiciones que son posible ubicar en el interior de las prácticas de enseñanza aprendizaje. Estas tradiciones, según Steiman (2005:91-92), sostienen que no existe otra forma de hacer las cosas; es decir, que no hay otra forma de enseñar que no sea a través de la transmisión oral, no hay otra forma de aprender que no sea la internalización de lo que se escucha, y que hay otra forma hacer práctica que no sea pensando previamente en la teoría.

El docente debe contar con la habilidad y el conocimiento para elaborar estrategias didácticas (o situaciones de aprendizaje), que no formen parte de lo convencional, Ventura (2001) menciona como ejemplo, que una situación convencional, sería, escuchar.

En relación de las teorías, un análisis de validez epistemológica muestra que los conocimientos sobre ese campo no son homogéneos, y que tampoco se presenta como un campo teórico unificado. Esto se aprecia con claridad en

la diversidad de enfoques, tipologías e instrumentos utilizados para la investigación.

2.6. Evolución de los Estilos de Aprendizaje

Binet y Simon (1904) desarrollaron el primer examen de inteligencia, que generó interés en las diferencias individuales. Estos autores comprobaron que no se podía evaluar la inteligencia midiendo atributos físicos, como el tamaño del cráneo, la fuerza con que se aprieta al cerrar el puño, etc. Rechazó, pues, el método biométrico por el que, abogada Sir Francis Galton, proponiendo en cambio un método de ejecución en el cual la inteligencia se calculaba sobre la base de tareas que exigían comprensión, capacidad aritmética, dominio del vocabulario, etc.

El estudio de los estilos de aprendizaje fue el siguiente paso: en 1907, la doctora María Montessori, que inventó el método de educación Montessori, comenzó a utilizar materiales para mejorar los estilos de aprendizaje de los estudiantes. La doctora Montessori creía que un alumno no demuestra su comprensión sobre un tema a través de una prueba de opciones múltiples, sino a través de sus acciones.

De 1950 a 1970 el estudio de los estilos de aprendizaje entró en decadencia aproximadamente 50 años antes de que resurgiera en la década del cincuenta. La decadencia tuvo que ver con que hubo un incremento en la importancia que se le daba al Coeficiente Intelectual y a los logros académicos.

En 1956, Benjamin Bloom desarrolló un sistema conocido como la Taxonomía de Bloom, que fue otro paso hacia adelante en cuanto a la definición de los diferentes estilos de aprendizaje, dicha taxonomía se clasifica seis distintos niveles de pensamiento cognitivo: conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación. La estructura de Bloom se diseñó en forma de pirámide, con conocimiento en la parte de abajo como la base y evaluación arriba de todo. La taxonomía de Bloom se usa mucho en el aula hoy en día.

Isabel Myers-Briggs y Katherine Briggs desarrollaron el indicador Myers-Briggs (MBTI, por sus siglas en inglés), es una prueba de personalidad diseñado para ayudar a una persona a identificar algunas de sus preferencias personales más importantes. El indicador fue creado por Katharine Cook Briggs y su hija Isabel Briggs Myers durante la segunda guerra mundial, y los criterios utilizados responden a las teorías que Carl Gustav Jung propusiera en su trabajo. El indicador es utilizado frecuentemente en campos tales como la pedagogía, dinámica de grupos, capacitación de personal, desarrollo de capacidades de liderazgo, asesoramiento matrimonial, y desarrollo personal.

Se siguió avanzando cuando se introdujo el modelo de aprendizaje de Dunn y Dunn en 1976, que generó instrumentos diagnósticos para las evaluaciones. Según la teoría propuesta por Rita y Kenneth Dunn, "la utilización adecuada de los estímulos ambientales, emocionales, sociológicos, físicos y cognitivos conduce al aprendizaje".

En la década de 1980, hasta el día de hoy, se desarrollaron varios métodos de aprendizaje en base a descubrimientos previos.

En 1984, David Kolb publicó su modelo de estilo de aprendizaje, donde determinó que los estilos de aprendizaje están muy relacionados a las habilidades cognitivas. El Modelo Kolb de acuerdo a David Kolb, el ciclo de aprendizaje consiste de cuatro etapas: experiencia, reelección, pensamiento y actuación, señaló que quien aprende experimenta el material, reflexiona acerca del resultado, piensa o asimila la información y finalmente actúa de acuerdo a la información, sostuvo que actuar puede resultar en experiencias que hacen que el ciclo vuelva a empezar. Kolb designó un nombre único para cada nivel: divergente, asimilador, convergente y acomodador.

Desde 1980, luego de la publicación de Kolb, los investigadores de enfermería de la Universidad de Enfermería de la Paz, Bolivia, mostraron un especial interés en el análisis de los estilos de aprendizaje en enfermeras y autores como Highfield, Rakoczy y Money, Cavanagh, Hogan y Ramgopal y Linares, estudiaron los estilos de aprendizaje en estudiantes de enfermería utilizando el cuestionario de Kolb¹².

Peter Honey y Alan Mumford en 1988 partieron de las bases de David Kolb para crear un cuestionario de Estilos de Aprendizaje enfocado al mundo empresarial. Al cuestionario le llamaron LSQ (Learning Styles Questionnaire) y con él, pretendían averiguar por qué en una situación en que dos personas comparten texto y contexto una aprende y la otra no. Honey y Mumford llegaron

a la conclusión de que existen cuatro Estilos de Aprendizaje, que a su vez responden a las cuatro fases de un proceso cíclico de aprendizaje: Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático (Alonso y otros, 1994).

Las aportaciones y experiencias de Honey y Mumford fueron recogidas en España por Catalina Alonso en 1992, quien adaptó el cuestionario LSQ de Estilos de Aprendizaje al ámbito académico y al idioma Español, llamó al cuestionario adaptado CHAEA (Cuestionario Honey-Alonso sobre Estilos de Aprendizaje). La fiabilidad y validez de este cuestionario ha sido demostrado en la investigación realizada con una muestra de 1371 alumnos de 25 Facultades de las Universidades Autónomas y Politécnica de Madrid (Alonso, C.Mª, 1994). Los resultados obtenidos por Catalina Alonso fueron muy importantes ya que dejaron precedentes en la investigación pedagógica y han servido como base a otras investigaciones en países Iberoamericanos.

2.7. Enfoques teóricos principales de los Estilos de Aprendizaje

Diversos autores han elaborado diversas tipologías e instrumentos para caracterizar los Estilos de Aprendizaje, desde el año 1977 hasta el presente. Por ejemplo, Schmeck, Ribich y Ramanaiah (1977), crearon un instrumento llamado Inventory of Learning Process (ILP), la aplicación de este instrumento permite identificar a los estudiantes que generalmente ponen su atención en características superficiales, estudiantes que según Schmeck, que no son capaces de atender estímulos a un nivel de mayor profundidad de comprensión, por otro lado, aquellos estudiantes que tratan de entender el

material en vez de memorizar hechos aislados, también pudo identificar cuando se utiliza la Memorización Literal como estrategia fundamental de aprendizaje, puede ser indicativo de aspectos de personalidad más complejos (como por ejemplo, baja autoestima y el consiguiente miedo al fracaso), y que el sujeto con estilo superficial, considera los contenidos como objeto a recordar y por tanto su aprendizaje es memorístico.

Schmeck (1983): Define el estilo de aprendizaje como una predisposición a utilizar una estrategia particular de aprendizaje, al margen de las demandas específicas de la tarea, es decir una estrategia que se utiliza como alguna característica transituacional. Posteriormente, Schmeck (1988), concibe el estilo de aprendizaje como un constructo intermedio entre la personalidad y la estrategia de aprendizaje, reflejando las estrategias de aprendizaje preferidas por el sujeto y distinguiendo entre estilo profundo, elaborativo y superficial.

Otra tipología es la de Briggs – Myers (1978), elaboraron el Indicador de Tipos Psicológicos Briggs-Myers (MBTI), consiste en un test de personalidad diseñado para ayudar a una persona a identificar algunas de sus preferencias personales más importantes el indicador es utilizado frecuentemente en campos tales como la pedagogía, dinámica de grupos, capacitación de personal, desarrollo de capacidades de liderazgo, y desarrollo personal.

De la lista propuesta en la sección de instrumentos para medir los Estilos de Aprendizaje, se encuentra el instrumento llamado, Learning Styles Inventory (LSI), elaborado por Rita Dunn - Kennet Dunn (1983), sostienen que existen elementos exteriores que influyen en el contexto de la situación de aprendizaje que vive el alumno, según estos investigadores, con este instrumento es posible detectar cuáles de estos elementos que favorecen el aprendizaje del alumno para poder configurar su propio Estilo de Aprendizaje.

En el año 1984, David Kolb crea un instrumento llamado Inventario de Estilos de Aprendizaje (IEA), considera que el aprendizaje comienza con una experiencia inmediata y concreta que sirve de base para la observación y la reflexión. Felder y Silverman en el año 1988 crearon el Index of Learning Styles (ILS), según dichos autores el instrumento permite identificar las preferencias cognitivas de modo que se hace posible la construcción de un perfil tanto individual como grupal del aprendizaje. Kolb (1984): Sugiere que un aprendizaje eficaz necesita cuatro etapas: experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación.

Por otro lado, Honey y Mumford (1986), identifican cuatro fases del proceso cíclico de aprendizaje, reconociendo una división cuatripartita del aprendizaje en línea con Kolb, Mumford, y otros. Ellos proponen un esquema del proceso de aprendizaje por la experiencia dividido en cuatro etapas. En síntesis, plantean que las personas parecen concentrarse más en determinadas etapas del ciclo de aprendizaje, de forma que aparecen claras

preferencias por una u otra etapa. A estas preferencias han llamado Estilos de Aprendizaje.

2.8. Supuestos y principios sobre los Estilos de Aprendizaje

Algunos autores señalan supuestos, principios y fundamentos sobre los Estilos de Aprendizaje. A continuación, se enuncian y se comentan algunos de los más importantes, según Armando Lozano Rodríguez.

- **Cada persona tiene su propio estilo:**

Identificar los Estilos de Aprendizaje y la de una persona consiste en que pueden predecirse su desempeño o conductas. La manera en que están combinadas y la intensidad de las características hace único a cada persona. Aunque en ocasiones existan personas muy parecidas en ciertas características, tienen niveles y grados diferentes.

- **Los estilos no son absolutos**

Cuando una persona enfrenta una situación que no ha vivido antes, o se le recomienda una tarea que no ha realizado, puede manifestar conductas diferentes a las que siempre muestra en las situaciones conocidas en un intento de adopción a lo nuevo.

- **La gente tiene perfiles (o patrones) de estilos, no un solo estilo**

Este principio parece cuestionar a la mayoría de las teorías que se revisan en el documento de Lozano (2006). Cabe resaltar que es posible que cada teoría hay la posibilidad de crear combinaciones entre los estilos.

Existe una predominancia de un cierto estilo, lo cual no quiere decir que un sujeto no manifieste características de otro.

- **Los estilos son socializados**

Expertos que se han dedicado al estudio de los estilos reconocen la importancia de la interacción en el aprendizaje de modelos. Sucede algo similar con los estilos. Los niños (as) tienden a imitar las conductas de las personas mayores cuando éstas les agradan, y las que no les agradan, no las imitan sino que las desechan. Lozano (2006) señala que los niños (as), que provienen de familias estrictas y dominantes tenderán a seguir los mismos patrones cuando sean mayores, pero si las experiencias no fueron agradables con esos modelos van tenderán a adoptar lo opuesto.

- **Los estilos pueden variar a lo largo de la vida**

En este punto Lozano se refiere a que se han dado muchos casos en los que personas que fueron desorganizadas en su infancia, en la actualidad siendo personas adultas son personas metódicas y organizadas; explica que el hecho que una persona adopte un patrón específico de conducta, o una

preferencia específica durante un tiempo, no quiere decir que los mantendrá el resto de su vida. Es más, si observamos, en nuestra vida es posible que haya sucedido lo que se menciona, nuestras preferencias actuales pueden ser que no sean las mismas que hace unos años, y hasta podrían estar cambiando. Pero también podemos observar que algunas se han mantenido, y tal vez las conservemos el resto de nuestra vida.

- **Los estilos pueden enseñarse**

Lozano (2000) menciona que los estilos pueden enseñarse, debido a que cuando un profesor en el aula aplica metodologías diferentes con sus alumnos, está reforzando los estilos de algunos alumnos y enseñando nuevos estilos a otros esto depende de que metodología utilice. Cuando un profesor ofrece una variedad de actividades en el aula de clases los alumnos tienen la posibilidad de ver más opciones. Un ejemplo que presenta Lozano; el profesor ofrece a sus alumnos actividades como, lecturas asignadas, trabajos en grupo, que realicen mapas conceptuales, dramatizaciones y otras actividades similares, estará fomentando más posibilidades estilísticas en sus alumnos.

2.9. Las etapas del Ciclo de Aprendizaje y los respectivos Estilos de Aprendizaje.

La Dra. Catalina Alonso, Profesora de Tecnología Educativa, y el Dr. Domingo Gallego, profesor de Didáctica y Organización de la Formación, los dos, profesores titulares en el Departamento de Didáctica de la UNEP y creadores

del Cuestionario Honey Alonso Estilos de Aprendizaje, explican que el aprendizaje es un ciclo, y que cada categoría de los Estilos de Aprendizaje en el Cuestionario Honey Alonso Estilos de Aprendizaje (CHAEA), pertenece a cada etapa de Ciclo de Aprendizaje.

Estos autores lo plantean de la siguiente manera:

Tabla N°1 Ciclo de Aprendizaje y Estilos de Aprendizaje

Etapas del Ciclo de Aprendizaje	Estilos de Aprendizaje
Vivir la experiencia	Activo
Reflexión	Reflexivo
Generalización, elaboración de hipótesis	Teórico
Aplicación	Pragmático

Alonso, Gallego y Honey, (1994)

Cuando las personas aprenden, analizan la información, estructuran la información, la aplican y de allí toman de nuevo esa información aprendida.

Cada estilo de Aprendizaje es una fase del ciclo de aprendizaje, y también una competencia importante en la vida, el estudio y el trabajo de cada persona. Saber seleccionar la información necesaria de la mayor cantidad de fuentes posibles permite enriquecer el aprendizaje, esta selección de información es la primera fase del aprendizaje. Como siguiente fase y

competencia, el análisis de la información, estudiar y profundizar en todos los matices y contextos la información es parte del ciclo. La siguiente fase y competencia es saber estructurar la información ya analizada, añadirla a un modelo o norma, resumirla y sintetizarla. Como última fase y competencia del ciclo, aplicar la información que se obtuvo en diferentes situaciones, llevarla a la práctica en situaciones necesarias, llevar la información de la teoría a la práctica, ésta debe enriquecer el conocimiento.

Alonso y Gallego (1994), señalan que para lograr un aprendizaje exitoso se debe completar cada una de las fases, ya que son muy importantes para el desarrollo de competencias básicas y transversales, el cual están presentes en todo momento de la vida de un ser humano. Los autores señalan que los profesores, deben conocer de manera clara este ciclo de aprendizaje, para aplicarlo a la metodología de enseñanza utilizada por el docente, al igual que las personas que aprenden, para aplicarlo en la metodología de aprendizaje y así lograr un exitoso proceso de enseñanza aprendizaje.

2.10. Distinción de los cuatro Estilos de Aprendizaje según Honey y Mumfort

Honey y Mumford, (1986): Distinguen cuatro estilos de aprendizaje, Estilo Activo, Estilo Reflexivo, Estilo Teórico y Estilo Pragmático y los caracterizan de la siguiente forma:

- **Estilo Activo:**

Las personas que tienen predominio en este estilo se implican plenamente y sin prejuicio en nuevas experiencias. Son de mente abierta, nada

escépticos y acometen con entusiasmo las tareas nuevas, disfrutan el momento presente y se dejan llevar por los acontecimientos, suelen ser entusiastas ante lo nuevo y tienden a actuar primero y pensar después en las consecuencias. Llenan sus días de actividad y tan pronto disminuye el encanto de una de ellas se lanzan a la siguiente. Son personas que disfrutan de la relación de grupo, que se involucran en los asuntos de los demás y centran a su alrededor todas las actividades. Las características principales son: animador, improvisador, descubridor, arriesgado y espontáneo.

En la siguiente página, aparece el Cuadro N° 1, donde explica se detallan sugerencias para el desarrollo del estilo Activo.

El Cuadro No.1 muestra algunas situaciones en las que los alumnos con tendencia marcada del estilo activo aprenden mejor, en la segunda columna menciona algunas situaciones de aprendizaje donde se podría dificultar su aprendizaje, también se mencionan preguntas claves que los alumnos bajo esta tendencia de aprendizaje se cuestionan antes de enfrentarse a una nueva experiencia de aprendizaje, y algunas características especiales de los alumnos con estilo de aprendizaje activo.

Cuadro No.1. Estilo Activo Situaciones que favorecen el aprendizaje o lo dificultan, preguntas que se hacen y características principales.

Aprenden mejor en situaciones como:	Se dificulta su aprendizaje en situaciones como:	Preguntas claves para los activos	Características principales
<p>1. Intenta nuevas experiencias, oportunidades y actividades diversas donde exista cambios.</p> <p>2. Dirigir debates, reuniones, con intervenciones activas.</p> <p>3. Sentirse ante un reto, arriesgándose a hacer algo nuevo, algo que no podía hacer antes, encontrando dificultades o resolviendo problemas exigentes.</p> <p>4. Trabajar en grupos semejantes a su mentalidad, con que pueda dialogar</p> <p>5. Acaparar la atención dramatizando representado roles.</p>	<p>1. Estar pasivo: oír conferencias, exposiciones de cómo deben hacer las cosas y no poder participar.</p> <p>2. Asimilar, analizar e interpretar muchos datos que no están claros o sin coherencia.</p> <p>3. Exponer temas teóricos: explicar causas, antecedentes, que se implanten y consoliden experiencias a largo plazo.</p> <p>4. Ponderar lo ya realizado o aprendido y repetir la misma actividad.</p> <p>5. Hacer un trabajo concienzudo y prestar atención a detalles realizar trabajos con detallismo.</p>	<p>1. ¿Aprenderé algo nuevo, algo que no sabía o no podía hacer antes?</p> <p>2. ¿Habrá amplia variedad de actividades? No quiero tener que escuchar mucho tiempo sentado sin hacer nada.</p> <p>3. ¿Se aceptará que intente algo nuevo, cometa errores, me divierta?</p> <p>4. ¿Encontraré algunos problemas y dificultades para sean un reto para mí?</p> <p>5. ¿Habrá otras personas de mentalidad similar a la mía con las que poder dialogar?</p>	<p>1. Animador, 2. Improvisador 3. Descubridor 4. Arriesgado 5. Espontáneo</p> <p>Otras características:</p> <p>Creativo, novedoso, aventurero, renovador, inventor, vividor de la experiencia, generador de ideas, arriesgado, protagonista, innovador, líder, voluntarioso, participativo, competitivo.</p>

*Tomado de: Alonso, Gallego y Honey, 1994

Las características de este estilo de aprendizaje estarían presente en los estudiantes que requieren retos, están ávidos de enfrentar situaciones

novedosas por lo que la rutina los agobia, cuestionan lo se propone, mide sus fuerzas, trata de sobresalir en el grupo.

- **Estilo Reflexivo**

Las personas que tienen predominio en este estilo les gusta considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas. Reúnen datos analizándolos con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión. Su filosofía consiste en ser prudente, no dejar piedra sin mover, mirar bien antes de actuar, disfruta observando la actuación de los demás, escuchan y no intervienen hasta que se han adueñado de la situación. Las características principales son: ponderado, concienzudo, receptivo, analítico y exhaustivo.

El Cuadro No.2 muestra algunas situaciones en las que los alumnos con tendencia marcada del estilo Reflexivo aprenden mejor, en la segunda columna menciona algunas situaciones de aprendizaje donde se podría dificultar su aprendizaje, también se mencionan preguntas claves que los alumnos bajo esta tendencia de aprendizaje se cuestionan antes de enfrentarse a una nueva experiencia de aprendizaje, y algunas características especiales de los alumnos con estilo de aprendizaje activo.

Cuadro No.2. Estilo Reflexivo Situaciones que favorecen el aprendizaje o lo dificultan, preguntas que se hacen y características principales.

Aprenden mejor en situaciones como:	Se dificulta su aprendizaje en situaciones como:	Preguntas claves para los reflexivos	Características principales
1. Reflexionar sobre actividades, realizando análisis detallados. 2. Intercambiar opiniones diversas con otros. 3. Observar un grupo mientras trabaja, o distanciándose de los acontecimientos. 4. Reúne e investiga información con detenimiento. 5. Decidir su propio ritmo para sondear y llegar al fondo de las cuestiones. 6. Piensa y asimila antes de comentar y actuar. 7. Ver con atención el film sobre un tema y revisa lo antes visto o aprendido.	1. Presidir reuniones o debates u ocupar el primer plano o actuar de líder. 2. Dramatizar ante otras personas. Representar algún rol. 3. Participar en actividades no planificadas, sin previo aviso. 4. No tener datos suficientes para sacar una conclusión o hacer un trabajo superficialmente. 5. Verse obligado a pasar rápidamente de una actividad a otra, presionado por el tiempo o de manera espontánea.	1. ¿Tendré tiempo suficiente para analizar, asimilar, y preparar? 2. ¿Habrá oportunidades y facilidad para reunir la información pertinente? 3. ¿Podré oír los puntos de vista de otras personas, preferiblemente de opiniones diferentes? 4. ¿Me veré sometido a presión para actuar improvisadamente?	1. Ponderado 2. Conciencioso 3. Receptivo 4. Analítico 5. Exhaustivo. Otras características Observador, recopilador, paciente, cuidadoso, detallista, elaborador de argumentos, previsor de alternativas, estudioso de comportamiento.

Tomado de: Alonso, Gallego y Honey, 1994

Estilo Teórico:

Las personas teóricas adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas, complejas y bien fundamentadas lógicamente. Tienden a ser perfeccionistas. Piensan de forma secuencial y paso a paso, integran hechos

disparos en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar la información. Buscan la racionalidad y la objetividad huyendo de lo subjetivo y de lo ambiguo. Las características principales son: metódico, lógico, objetivo, crítico y estructurado.

En el cuadro No.3, la primera columna muestra algunas situaciones en las que los alumnos con tendencia marcada del estilo Teórico aprenden mejor, en la segunda columna menciona algunas situaciones de aprendizaje donde se podría dificultar su aprendizaje, también se mencionan preguntas claves que los alumnos bajo esta tendencia de aprendizaje se cuestionan antes de enfrentarse a una nueva experiencia de aprendizaje, y algunas características especiales de los alumnos con estilo de aprendizaje activo.

Cuadro N° 3: Estilo Teórico. Situaciones que favorecen el aprendizaje o lo dificultan, preguntas que se hacen y características principales.

Aprenden mejor en situaciones como:	Se dificulta su aprendizaje en situaciones como:	Preguntas claves para los teóricos	Características principales
1. Sentirse en situaciones estructuradas y con una finalidad clara. 2. Tener tiempo para explorar metódicamente las relaciones entre ideas y situaciones. 4. Tener la posibilidad de cuestionar y participar en una sesión de preguntas y respuestas. 5. Poner a prueba métodos y lógica	1. Estar obligado a hacer algo sin un contexto o finalidad clara. 2. Tener que participar en situaciones donde predominan emociones y sentimientos. 4. Tener que actuar o decidir sin una base de principios, políticas o estructura. 5. Sentirse desconectado de los demás	1. ¿Habría muchas oportunidades de preguntar? 2. ¿Los objetivos y las actividades del programa revelan una estructura y finalidad clara? 3. ¿Encontraré ideas complejas capaces de enriquecerme? 4. ¿Son sólidos y valiosos los conocimientos y	1. Metódico 2. Lógico 3. Objetivo 4. Crítico Otras características : Disciplinado, Planificado, Sistemático, Ordenado, Sintético, Razonador, Perfeccionista.

Aprenden mejor en situaciones como:	Se dificulta su aprendizaje en situaciones como:	Preguntas claves para los teóricos	Características principales
que sean la base de algo. 6. Sentirse intelectualmente presionado y participar en situaciones complejas.	participantes porque tienen estilos diferentes.	métodos que van a utilizarse? 5. ¿El nivel del grupo será similar al mío?	

- **Estilo Pragmático**

A las personas con predominancia en este estilo les gusta la aplicación práctica de las ideas. Descubren el aspecto positivo de las propuestas nuevas y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas. Les gusta actuar rápidamente y con seguridad en aquellas ideas nuevas y proyectos que les atraen. Tienden a ser impacientes frente a personas que teorizan. Su filosofía es: siempre se puede hacer mejor; si funciona es porque es bueno.

En la siguiente página se muestra el Cuadro N° 4, en la primera columna detalla situaciones que facilitan el aprendizaje del alumno, en la segunda columna se describen situaciones que dificultan el aprendizaje de estudiantes con preferencia del estilo Pragmático, en la cuarta columna se mencionan preguntas que posiblemente se haría un sujeto con dicho estilo de aprendizaje, ante una nueva situación de aprendizaje.

Cuadro No.4. Estilo Pragmático Situaciones que favorecen el aprendizaje o lo dificultan, preguntas que se hacen y características principales.

Aprenden mejor en situaciones como:	Se dificulta su aprendizaje en situaciones como:	Preguntas claves para los teóricos	Características principales
1. Aprender técnicas para hacer las cosas con ventajas prácticas evidentes aplicables. 2. Tener oportunidad inmediata de aplicar lo aprendido, de experimentar. 3. Elaborar planes de acción con un resultado evidente, dar indicaciones, sugerir atajos. 4. Percibir muchos ejemplos y anécdotas.	1. Percatarse que el aprendizaje no tiene relación con una necesidad inmediata o beneficio práctico 2. Aprender lo que está distante de la realidad y teorías y principios generales. 3. Trabajar sin instrucciones claras sobre y cómo hacerlo. 4. Considerar que las personas no avanzan con suficiente rapidez.	1. ¿Habrán posibilidades de practicar y experimentar? 2. ¿Habrán suficientes indicaciones prácticas y concretas? 3. ¿Se abordarán problemas reales y me ayudarán a resolver los míos?	1. Experimentador 2. Práctico 3. Directo 4. Eficaz 5. Realista. Otras características: Técnico, útil, rápido, decidido, planificador, positivo, concreto, objetivo, claro, organizador,

Tomado de: Alonso, Gallego y Honey, 1994

Bloqueos en cada Estilo de Aprendizaje y sugerencias para mejorar un estilo cuando tiene menor preferencia.

La información descrita en los siguientes cuadros podría esclarecer y orientar la práctica pedagógica del docente en el aula. Al conocer o tener una idea de qué puede afectar el aprendizaje de un estudiante con preferencia a cada estilo de aprendizaje. El docente tiene la oportunidad de evitar o identificar dichas situaciones. Respecto a las sugerencias para mejorar los estilos de aprendizaje, sería muy provechoso que tanto los docentes como los

estudiantes conozcan estas sugerencias y que el estudiante, en este caso, pueda trabajarlas con el profesor como guía y orientación.

Cuadro N° 5. Estilo Activo. Situaciones que favorecen el aprendizaje o lo dificultan, preguntas que se hacen y características principales.

Bloqueos más frecuentes que impiden el desarrollo el estilo activo	Sugerencias para mejorar el estilo activo
<ol style="list-style-type: none"> 1. Miedo al fracaso o a cometer errores. 2. Miedo al ridículo. 3. Ansiedad ante cosas nuevas o no familiares. 4. Fuerte deseo de pensar detenidamente las cosas con anterioridad. 5. Falta de confianza en sí mismo. 6. Tomar la vida muy concienzudamente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1: Hacer algo nuevo al menos una vez por semana (llevar algo llamativo al lugar de estudio; leer un periódico con opiniones contrarias a las suyas; cambiar los muebles de sitio). 2. Practicar la iniciación de conversaciones con extraños (en grandes reuniones forzarse a iniciar y sostener conversaciones con todos los presentes, si es posible; en el tiempo libre intentar dialogar con desconocidos o expresarle de nuestras ideas). 3. Deliberadamente fragmentar el día cambiando actividades cada media hora (hacer el cambio lo más diversos posible; después de una actividad cerebral hacer una tarea rutinaria o mecánica). 4. Forzarse a uno mismo a ocupar el primer plano (presentarse como voluntario para hablar, presidir reuniones; en una reunión, someterse a sí mismo a la prueba de hacer aportación sustancial en los diez primeros minutos).

Tomado de: Alonso, Gallego y Honey, 1994

El siguiente cuadro N°6, muestra sugerencias para mejorar el estilo Reflexivo, sería muy provechoso que tanto los docentes como los estudiantes conozcan estas sugerencias y que el estudiante, en este caso, pueda trabajarlas con el profesor como guía y orientación.

Cuadro N° 6. Estilo Reflexivo. Situaciones que favorecen el aprendizaje o lo dificultan, preguntas que se hacen y características principales.

<p align="center">Bloqueos más frecuentes que impiden el desarrollo el Estilo Reflexivo</p>	<p align="center">Sugerencias para mejorar el Estilo Reflexivo</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. No tener tiempo suficiente para planificar y pensar. 2. Preferir el cambiar rápidamente de una actividad a otra. 3. Estar impaciente por comenzar la acción. 4. Tener resistencia a escuchar cuidadosamente. 5. Tener resistencia a presentar las cosas por escrito. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Practicar la observación. Estudiar el comportamiento de las personas (anotar quien habla más, quien interrumpe, con qué frecuencia resume el profesor, etc; estudiar el comportamiento no verbal, cuando las personas miran el reloj, cruzan los brazos, muerden el lápiz, etc.). 2. Llevar un diario personal. Reflexionar sobre los acontecimientos del día y ver si se pueden obtener conclusiones de ellos. 3. Practicar la revisión después de una reunión o acontecimiento (repassar la secuencia de los acontecimientos, lo que fue bien, lo que se podría mejorar; registrar en cinta un diálogo y reproducirlo al menos dos veces; listar lecciones aprendidas de esa forma). 4. Investigar algo que exija una difícil recogida de datos de diferentes fuentes.

Tomado de: Alonso, Gallego y Honey, 1994

El siguiente cuadro N° 7, muestra sugerencias para mejorar el estilo Teórico, sería muy provechoso que tanto los docentes como los estudiantes conozcan estas sugerencias y que el estudiante, en este caso, pueda trabajarlas con el profesor como guía y orientación.

Cuadro N° 7: Estilo Teórico. Situaciones que favorecen el aprendizaje o lo dificultan, preguntas que se hacen y características principales.

<p>Bloqueos más frecuentes que impiden el desarrollo el Estilo Teórico</p>	<p>Sugerencias para mejorar el Estilo Teórico</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dejarse llevar por las primeras impresiones. 2. Preferir la intuición y la subjetividad. 3. Desagrado ante enfoques estructurados y organizados. 4. Preferencia por la espontaneidad y el riesgo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1: Leer algo denso que estimule el pensamiento durante 30 minutos diarios. Luego intentar resumir lo leído en palabras propias. 2. Practicar la detección de incoherencias por puntos débiles en argumentos de otros, en informes, etc. Tomar dos periódicos de ideología distinta y hacer regularmente un análisis comparativo de sus diferencias. 3. Tomar una situación compleja y analizarla para señalar porqué se realizó de esa forma, lo que pudo haberse hecho distinto y en qué momento (situaciones históricas o de la vida cotidiana; análisis de cómo se utilizó el propio tiempo; análisis de todas las personas con las que interactúa durante un día). 4. Resumir teorías, hipótesis y explicaciones de acontecimientos das por otras personas (ecología, sociología, ciencias. naturales, conducta humana, etc., un tema con muchas contradicciones). Tratar de

	<p>comprender y ver si se pueden agrupar las teorías similares.</p> <p>5. Practicar la estructuración de situaciones de manera que sean ordenadas (estructurar el horario, las tareas, las sesiones, una reunión; establecer una finalidad clara; planificar el comienzo).</p>
--	--

El siguiente cuadro N° 8, muestra sugerencias para mejorar el estilo Pragmático, sería muy provechoso que tanto los docentes como los estudiantes conozcan estas sugerencias y que el estudiante, en este caso, pueda trabajarlas con el profesor como guía y orientación.

Cuadro N° 8. Estilo Pragmático. Situaciones que favorecen el aprendizaje o lo dificultan, preguntas que se hacen y características principales.

Bloqueos más frecuentes que impiden el desarrollo del Estilo Pragmático	Sugerencias para mejorar el Estilo Pragmático
<ol style="list-style-type: none"> 1: Interés por la solución perfecta antes que por la práctica. 2. Considerar las técnicas útiles como simplificaciones exageradas. 3. Dejar siempre los temas abiertos y no comprometerse en acciones específicas. 4. Creer que las ideas de los demás no funcionan si se aplican a su situación. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar la temática de manera que pueda relacionarse con la vida diaria de los alumnos o participantes y llevarla a la práctica mediante una guía apropiada. 2. Utilizar diversos ejemplos y anécdotas al impartir la cátedra. 3. Dar suficientes indicaciones prácticas y concretas. 4. Organizar trabajos experimentales, organizar visitas de campo, clases

Bloqueos más frecuentes que impiden el desarrollo del Estilo Pragmático	Sugerencias para mejorar el Estilo Pragmático
5. Disfrutar con temas marginales o perderse en ellos.	demostrativas y aplicación de lo aprendido.

Tomado de: Alonso Gallego y Honey, 1994

2.11. Estrategias Didácticas

Definir el concepto de estrategias, tiene como objetivo ampliar la visión del rol que toman las estrategias en el aula de clases posterior a el diagnóstico de los Estilos de Aprendizaje, debido a que el profesor debe adecuar dichas estrategias a los resultados obtenidos.

- **Concepto de Estrategias Didácticas**

Según Pimienta Prieto, (2012) Las estrategias de enseñanza-aprendizaje son instrumentos de los que se vale el docente para contribuir a la implementación y el desarrollo de las competencias de los estudiantes.

Por otra parte, Díaz Barriga y Hernández Rojas (2010:179), se enfocan en las características que deben tener las Estrategias de Aprendizaje basados en diferentes autores:

- Son procedimientos flexibles que pueden incluir técnicas u operaciones específicas.

- Su uso implica que el aprendiz tome decisiones y las seleccione de forma inteligente de entre un conjunto de alternativas posibles, dependiendo de las tareas cognitivas que le planteen, de la complejidad del contenido, situación académica en que se ubica y su autoconocimiento como aprendiz.
- Su empleo debe realizarse en forma flexible y adaptativa en función de condiciones y contextos.
- Su aplicación es intencionada, consciente y controlada. Las estrategias requieren de la aplicación de conocimientos metacognitivos, de lo contrario se confundirán con simples técnicas para aprender.
- El uso de estrategias está influido por factores motivacionales-afectivos de índole interna (por ejemplo, metas de aprendizaje, procesos de atribución, expectativas de control y autoeficacia, entre otros) y externa (situaciones de evaluación, experiencias de aprendizaje, entre otros).

Por otra parte; Nisbet y Shjucksmith, (1986); Schmeck, (1988); Nisbet, (1991). consideran que las estrategias son como una guía de las acciones que hay que seguir, y que, obviamente, es anterior a la elección de cualquier otro procedimiento para actuar.

Según el Modelo Educativo y Académico de la Universidad de Panamá (2009 pág. 53), las estrategias pueden ser clasificadas, centradas en el docente, el estudiante, los contenidos y el contexto.

Estrategias didácticas centradas en el docente:

Constituyen las estrategias didácticas de enseñanza que desarrolla el docente sean estas expositivas – explicativas, interactivas, de estructura independiente o grupal.

Estrategias didácticas centradas en el estudiante:

Se refiere a las estrategias cognitivas y metacognitivas de aprendizaje que se deben desarrollar en el estudiante para que aprenda a Aprender-Aprender, es decir, por si mismo auto regulando su propio proceso de aprendizaje.

Estrategias didácticas centradas en la mediática:

Son las estrategias didácticas centradas en el diseño didáctico y producción tecnológica de los medios para que enseñen por si mismos.

Las estrategias permiten:

- Articular el diseño del currículum.
- Enfatizar la educación basada en competencias y el aprendizaje basado en problemas.
- Diseñar un currículum, basado en el constructivismo psicopedagógico y los enfoques propios de la pedagogía cognitiva sociocultural.
- Integración de la teoría práctica y a la formación profesional a través de la práctica, el servicio y la enseñanza situada o experimental en escenarios reales.

- Las estrategias didácticas propician el desarrollo de estrategias para el aprendizaje de manera que los estudiantes logren aprender cómo se aprende.

2.12. Algunas estrategias y actividades que podrían utilizar los docentes en la metodología de aula según el Estilo de Aprendizaje.

El siguiente cuadro, muestra algunas estrategias y actividades que los profesores y alumnos podrían poner en práctica durante el desarrollo de clases en el aula. El cuadro muestra las estrategias y actividades por estilo de aprendizaje, en la segunda columna estrategias dirigida a profesores y en la tercera columna actividades sugeridas para los alumnos.

2.13. Importancia de incorporar los estilos de aprendizaje en los Procesos de Enseñanza Aprendizaje.

Una persona con preferencia por un tipo de aprendizaje específico se sentirá más cómoda y estará más abierta a un profesor que adopte un estilo de enseñanza acorde con su perfil para el aprendizaje. El profesor es el encargado de crear el ambiente educativo adecuado y de controlar el proceso de enseñanza mediante técnicas, estrategias y métodos de instrucción para el alumno.

El docente debe tener en cuenta que el objetivo principal en la enseñanza debe cubrir las necesidades de aprendizaje de cada estilo. Por eso mismo, para que el alumno se interese en aprender, el educador debe tomar, como objetivos de enseñanza, principios que sean compatibles con las preferencias e intereses

en relación con el estilo de aprendizaje. Se recomienda que los formadores desarrollen estilos de enseñanza diversos para poder aplicar estrategias tendentes a conectar con todos sus alumnos sea cual fueren sus estilos de aprendizaje.

El uso de estrategias de enseñanza tomando como referencia los estilos de aprendizaje de los discentes, lleva a considerar al agente de enseñanza, especialmente en el caso docente, como un ente reflexivo, estratégico que puede ser capaz de proponer lo que algunos autores han denominado con acierto una enseñanza estratégica (Jones, Palincsar, Ogle y Carr, 1995).

Bajo una mirada más focalizada en el alumno, se considera que el educador debe animar a los participantes a desarrollar un rango más amplio de los estilos de aprendizaje, empleando varias técnicas y ayudas de entrenamiento (Currier, 1995). Esta cuestión es retomada por Hervás Avilés (2005), sellando que la coincidencia del estilo de enseñar del profesor y el estilo de aprender del alumnado no debe llevarnos a presentar los contenidos curriculares siempre del mismo modo, porque esto puede conducirnos a cierta conformidad y monotonía.

Consecuentemente, el profesorado debe potenciar el estilo dominante sin olvidar los puntos débiles de los estilos no dominantes, que podría necesitarlos en un futuro. El rol del profesor no es cambiar de estilo, pero sí perfilar y refinar las características propias del estilo dominante, sin olvidar los estilos que precisaran para las diferentes áreas curriculares.

Tomar en cuenta los estilos de aprendizaje permite llegar a más diversos grupos de estudiantes, de diferente edad, nacionalidad y cultura. Aumenta la garantía de los sistemas de enseñanza, favoreciendo una mayor retención de la información por parte de los alumnos. Es importante que ambas partes, docente y alumnos conozcan un amplio abanico de estilos, identifiquen su propio estilo y el del otro con el objeto de abordar estrategias orientadas a generar un proceso de enseñanza-aprendizaje más eficiente.

Es patente la dificultad de una coherencia perfecta entre estilos de enseñanza y estilos de aprendizaje. No obstante, es deseable que se produzca el mayor ajuste posible ya que tiene una decisiva gravitación en el aprendizaje del alumno.

CAPITULO N° 3
MARCO METODOLÓGICO

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de Investigación

Esta investigación será de tipo cualitativa, luego de la obtención, la acumulación de datos y su tabulación se relacionará con conexiones existentes, actitudes que se mantienen y procesos en marcha. En esta investigación se describirá los Estilos de Aprendizaje de las generaciones de estudiantes de Maestría en Currículum, intentando brindar la información lo más próxima posible, a cómo perciben y procesan la información y cuáles son sus actitudes de acuerdo con su estilo de aprendizaje.

3.2. Fuentes de Información

3.2.1. Materiales

Para el estudio en mención haremos uso de libros, folletos, revistas, internet, escritos de diversos autores sobre el tema de los Estilos de Aprendizaje y Estilos de Aprendizaje y Currículum.

3.2.2. Población y Muestra

La población que se estudió estuvo compuesta por 51 estudiantes de ambos géneros (femenino - masculino) pertenecientes a las generaciones de la Maestría en Currículum del Instituto Centroamericano de Administración y Supervisión de la Educación.

La población de la presente investigación son las generaciones de estudiantes de Maestría en Currículum, del Instituto Centroamericano de

Administración y Supervisión de la Educación. Cuenta con una cantidad de 15 egresados en la I promoción, 16 de la II promoción y 20 egresados de la III promoción dando como resultado un total de 51 participantes por lo que se trabajará con la totalidad de la población.

3.3. Variables

- **Variable Independiente**

Estilos de Aprendizaje: resultado de la sistematización de las preferencias de los estudiantes en atención a las categorías establecidas por Honey – Gallego y Alonso.

- **Variable dependiente:**

Preferencias de los estudiantes: Se refiere a las diferentes formas de aprender, presentes en los procesos de aprendizaje.

3.3.1. Conceptualización de las variables

3.3.2. Definición de Estilos de Aprendizaje

- Los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje. (Keefe 988 como C. Alonso y D.J. Gallego 1994).
- Practica Pedagógica: Proceso gradual y continuo donde se integran conocimientos a través de la reflexión y la indagación. Concepto según Universidad de la Américas, Chile.

3.3.3. Operacionalización de las variables

Es la realización de un proceso de operaciones para determinar un resultado en base a ciertos datos de la investigación.

El siguiente cuadro presenta la manera en que opera cada Estilo de Aprendizaje presentando como se expresa cada estilo, que aspecto predomina en cada uno de los estilos, y los indicadores principales que los caracteriza.

Dimensiones del Estilo de Aprendizaje

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

Tomado de: Alonso, Gallego y Honey, 1994

3.3.4. Instrumentalización de las variables

Para el presente estudio y diagnóstico de los Estilos de Aprendizaje se utilizará como instrumento el Cuestionario Honey - Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA). La fiabilidad y validez de este cuestionario ha sido demostrado en la investigación realizada por Catalina Alonso, con una muestra de 1371 alumnos de 25 Facultades de las Universidades y Politécnica de Madrid (Alonso, C.Mª, 1992). Los resultados obtenidos por Catalina Alonso fueron muy importantes ya que dejaron precedentes en la investigación pedagógica y han servido como base a otras investigaciones en países Iberoamericanos.

3.3.5. Descripción del instrumento

El instrumento de medida que se utilizó para verificar la predominancia de los estilos de aprendizaje en los estudiantes fue el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje- CHAEA). Este instrumento es la adaptación española del Learning Styles Questionnaire (LSQ) de Honey y Mumford (1986) tipificada y validada en el contexto iberoamericano por Catalina Alonso y Peter Honey (Alonso, 1999).

Este cuestionario es, en la actualidad, uno de los más conocidos y usados en los países de habla hispana, como se ha comprobado a través de las numerosas investigaciones, fue utilizado por más de 30 años para diagnosticar los estilos de aprendizaje en personas adultas, con él pretendían indagar por qué en una situación en que dos personas comparten texto y

contexto una aprende y la otra no. Consta de 80 ítems con dos opciones de respuesta cerrada (+ y -) que distribuyen a los sujetos según su grado de preferencia por cuatro estilos de aprendizaje -activo, reflexivo, teórico y pragmático- cada uno de los cuales está representado en el cuestionario por 20 ítems.

Este cuestionario puede ser aplicado a alumnos de Universidad, Educación secundaria, y profesores. La puntuación absoluta que cada estudiante obtenga en cada grupo de preguntas, será el nivel que alcance en los cuatro Estilos de Aprendizaje. La puntuación es acumulativa para cada uno de los grupos, e indica el nivel de la persona en cada uno de los estilos. La máxima puntuación que puede alcanzar en cada estilo es 20.

Alonso y otros (1999, p.111-117) explican que el primer criterio para la interpretación de la información obtenida en el CHAEA es la relatividad de las puntuaciones obtenidas en cada Estilo y exponen que no significa lo mismo obtener una puntuación en un estilo que en otro (en este caso no es lo mismo obtener un 13 en Activo que un 13 en Reflexivo).

También han trazado un esquema de interpretación denominado baremo basado en la experiencia de los test de inteligencia para facilitar el significado de cada una de las puntuaciones y agruparon los resultados obtenidos siguiendo las sugerencias de Honey y A. Mumford (1986):

- Preferencia muy alta: El 10% de las personas que han puntuado más alto.
- Preferencia alta: El 20% de las personas que han puntuado alto.

- Preferencia moderada: El 40% de las personas que han puntuado con nivel medio.
- Preferencia baja: El 20% de las personas que han puntuado bajo.
- Preferencia muy baja: El 10% de las personas que han puntuado más bajo.

Tabla N° 2. Baremo General de Preferencia en Estilos de Aprendizaje

Estilos de Aprendizaje	10%	20%	40%	20%	10%
	Preferencia MUY BAJA	Preferencia BAJA	Preferencia MODERADA	Preferencia ALTA	Preferencia MUY ALTA
ACTIVO	0 - 6	7-8	9-12	13 - 14	15 - 20
REFLEXIVO	0 - 10	11 - 13	14 - 17	18 - 19	20
TEÓRICO	0 - 6	7 - 9	10 - 13	14 - 15	16 - 20
PRAGMÁTICO	0 - 8	9 - 10	11 - 13	14 - 15	16 - 20

Según Alonso et al (1994).

3.4. Tipo de Análisis

El análisis de los datos se presentará mediante métodos estadísticos, la utilización para la presente investigación se utilizó como población, las tres generaciones de estudiantes de la Maestría en Currículum del ICASE, Universidad de Panamá, con un total de 51 sujetos dividido en 3 grupos de ambos géneros, del total de la población se logró aplicar a 43 estudiantes de 51, lo que representa el 84% del total.

El instrumento utilizado para la obtención de la información fue el Cuestionario Honey Alonso de los Estilos de Aprendizaje, CHAEA, compuesto por 80 ítems, 20 por estilo, 4 Estilos de aprendizaje, Activo, Pasivo, Teórico y Pragmático, y 5 categorías, muy alta, alta, moderada, baja y muy baja. La aplicación del instrumento tomó un lapso aproximadamente de 4 meses, fueron aplicados de modo virtual y algunos, físicamente. La investigación es de carácter descriptiva- cualitativa.

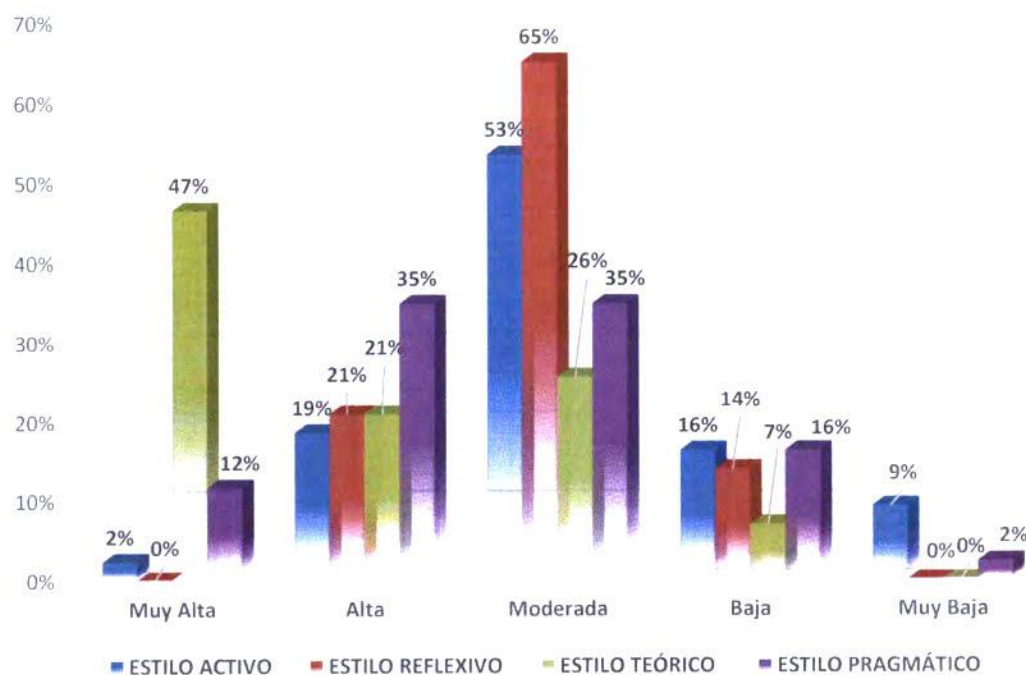
Las respuestas fueron tabuladas y se obtuvo los porcentajes para cada uno de los estilos. Esta información se presentó en cuadros (ver anexo) y se representó gráficamente en su relación porcentual; por estilo de aprendizaje por generación, y en forma general con los datos agrupados. Se utilizó el programa Microsoft EXCEL.

CAPÍTULO IV
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

La información recabada y sistematizada fue trabajada por estilo de aprendizaje, y a partir de esos resultados se integraron para obtener un panorama general, De este modo, para cada una de las promociones se obtuvo un perfil particular que facilita la visualización de las respuestas de acuerdo con las categorías establecidas por los autores del Cuestionario que sirvió de base para esta investigación. (CHAEA).

Gráfica N° 1. Distribución porcentual de los Estilos de Aprendizaje de las tres promociones según categoría



Fuente: Elaborada por la autora con los datos obtenidos de la aplicación del cuestionario CHAEA.

De acuerdo la Gráfica No.1, que presenta la distribución porcentual de las respuestas por estilo y categoría, las respuestas de los participantes de las tres promociones se concentran en su mayoría en la categoría moderada, exceptuando el estilo activo en el que cerca de la mitad se ubicó en la categoría más alta.

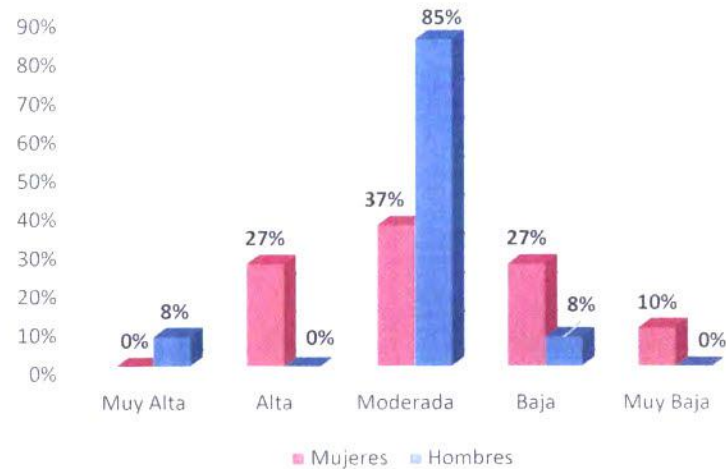
También se observa en la representación gráfica que el estilo teórico y el reflexivo son los que obtuvieron la mayor concentración de las respuestas.

Una apreciación general de las tres promociones, los participantes tienen la mayor preferencia por el estilo teórico (94%), y el reflexivo (86%).

Estos resultados parecen estar en consonancia con los que se obtuvieron en la investigación realizada entre los profesores universitarios quienes presentaron mayor preferencia por los mismos estilos teórico y reflexivo cuando se les comparó con los de sus estudiantes.

Sin que esta relación sea categórica, los datos de la investigación realizada con los participantes de la Maestría en Currículum parecieran sugerir una tendencia: los estudiantes utilizan los estilos de aprendizaje semejantes a los de sus profesores quienes enseñan de acuerdo con los de su preferencia. Esto podría afectar el rendimiento de los estudiantes cuyos estilos de aprendizaje difieren de los que suelen tener sus profesores.

Gráfica N° 2. Distribución porcentual de Los Estilos de Aprendizaje por Género
Estilo Activo



Fuente: Elaborada por la autora con los datos obtenidos de la aplicación del cuestionario CHAEA

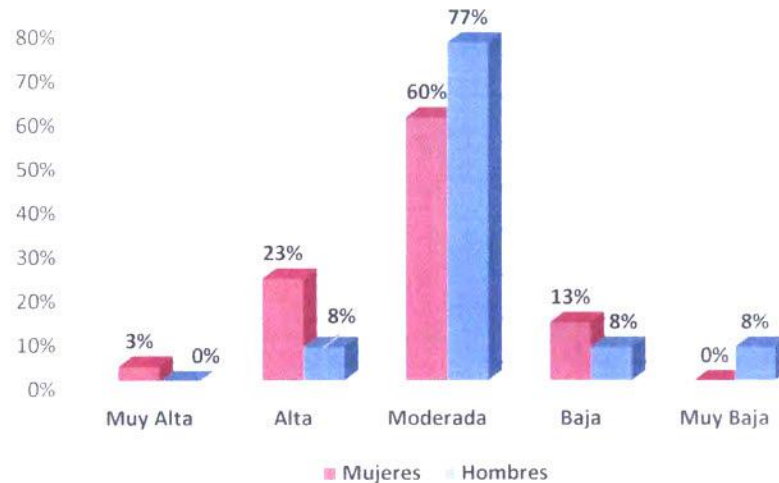
La gráfica N°2, es notable una clara diferencia, donde los hombres arrojan un resultado mucho más elevado que las mujeres en la categoría moderada con un 85%, dando un 93% si se suma con el porcentaje de la categoría muy alta.

Las mujeres puntúan un porcentaje del 27% en la categoría Alta, y con la sumatoria de la categoría moderada del 37% da como resultado un 64%.

Esto refleja que los hombres que participan de esta investigación tienden a buscar nuevas experiencias, sin prejuicio, desarrollándolas con entusiasmo, ésta es una cualidad que necesita tener un docente universitario para una de las funciones más importantes de todo docente que es la investigación.

Gráfica N° 3. Distribución porcentual de Los Estilos de Aprendizaje por Género

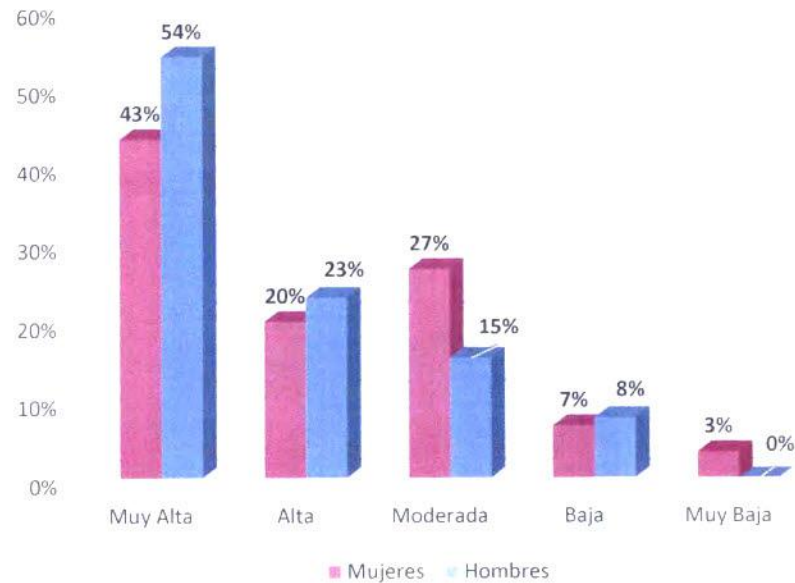
Estilo Reflexivo



Fuente: Elaborada por la autora con los datos obtenidos de la aplicación del cuestionario CHAEA

La gráfica N° 3 muestra que los hombres en la categoría moderada obtuvieron un porcentaje del 77% sobrepasando a las mujeres que obtuvieron un total del 60%. Al realizarse la sumatoria de los porcentajes en hombres, en la categoría Muy Alta, Alta y Moderada arroja un 85%, y al realizarse la sumatoria de los porcentajes en mujeres de la categoría Muy alta, alta y moderada arroja como resultado un 86% en preferencia de Estilo Reflexivo, esto nos indica que tanto los hombres como las mujeres tienen una preferencia muy similar por el Estilo Reflexivo.

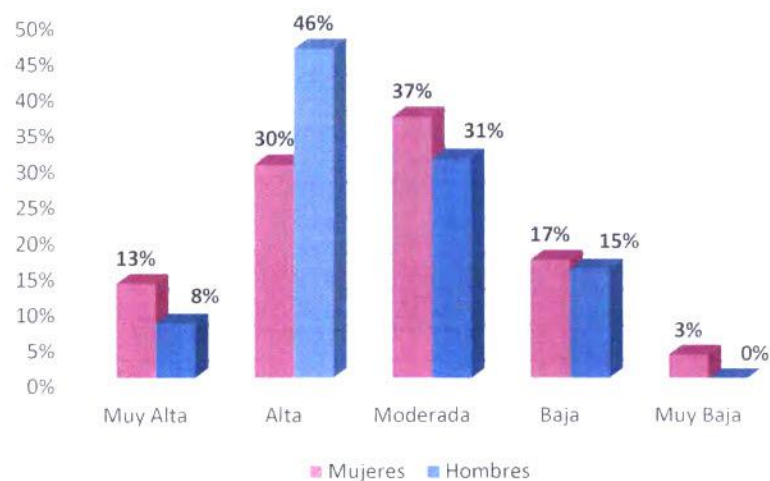
Gráfica N° 4.
Distribución porcentual de Los Estilos de Aprendizaje por Género
Estilo Teórico



Fuente: Elaborada por la autora con los datos obtenidos de la aplicación del cuestionario CHAEA

La gráfica N°4 se destaca el Estilo Teórico como se muestra en la categoría muy alta, los hombres con 54% y las mujeres con 43%. La sumatoria realizada en la categoría muy alta, alta y moderada arroja un 92% de preferencia en los hombres y en las mujeres un 90%. Estos resultados nos muestran que los hombres y las mujeres de éstas tres promociones que cursaron la Maestría en Currículum, tienden a ser perfeccionistas en lo que hacen, prefieren trabajar de forma secuencial paso a paso.

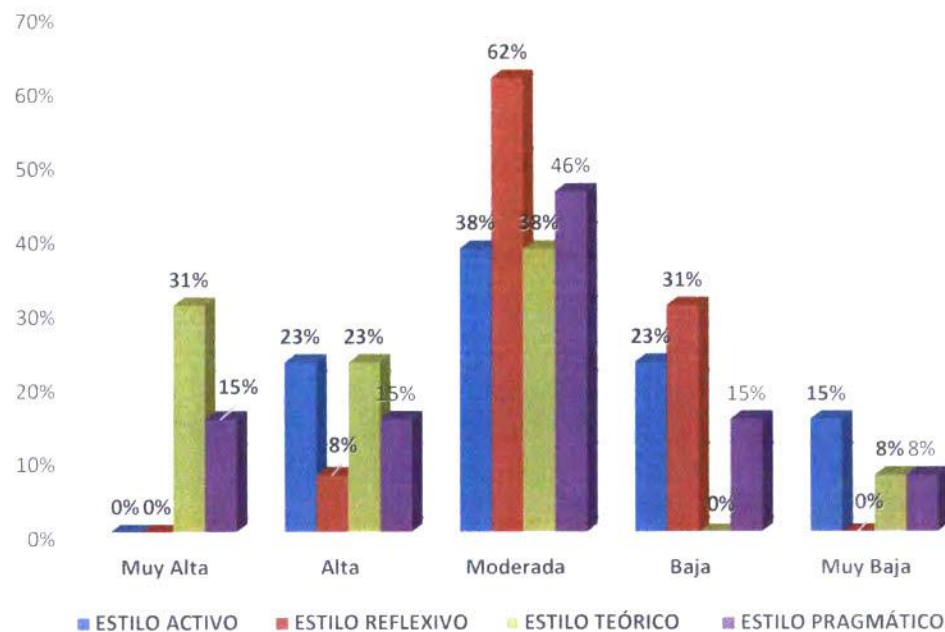
Gráfica N° 5. Distribución porcentual de Los Estilos de Aprendizaje por Género
Estilo Pragmático



Fuente: Elaborada por la autora con los datos obtenidos de la aplicación del cuestionario CHAEA

La Gráfica N° 5, muestra que, en la categoría moderada, los hombres son de un 31% de preferencia en este estilo y las mujeres un 37%. La sumatoria de las categorías muy alta, alta y moderada, en las mujeres da un resultado del 80% y en los hombres un 85% de preferencia sobre este estilo de aprendizaje. Estos porcentajes nos muestran que poner en práctica lo aprendido es una de las maneras de aprendizaje que utilizan los participantes de esta investigación.

Gráfica N° 6. Distribución porcentual de Los Estilos de Aprendizaje por categoría Primera Promoción 2006-2008



Fuente: Elaborada por la autora con los datos obtenidos de la aplicación del cuestionario CHAEA.

De acuerdo la Gráfica No.6, que presenta la distribución porcentual de las respuestas por estilo y categoría, las respuestas de los participantes de la primera promoción se concentran en su mayoría en la categoría moderada, también se observa en la representación gráfica que el estilo reflexivo y el pragmático son los que obtuvieron la mayor concentración de las respuestas.

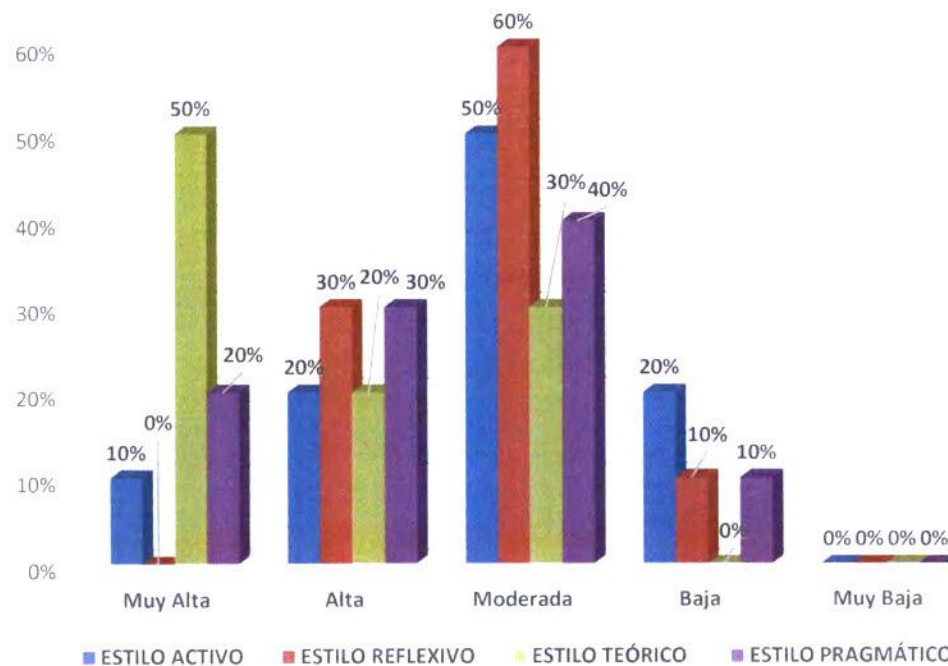
Esta distribución refleja que el estilo activo y teórico se concentró un poco más de un tercio de la distribución porcentual en las categorías moderada.

Se observa que el estilo teórico y reflexivo se concentró un poco más de un tercio de la distribución porcentual en las categorías muy alta y baja.

La Gráfica General de los datos sugiere que si se agrupan los datos de las categorías muy alta, alta y moderada de las tres promociones, los participantes tienen la mayor preferencia por el estilo teórico (94%), y el reflexivo (86%).

Los resultados que se obtuvieron en algunas investigaciones realizadas en Universidades de México se encontraron que entre los profesores universitarios se presentaba mayor preferencia por los mismos estilos teórico y reflexivo cuando se les comparó con los de sus estudiantes.

Gráfica N° 7. Distribución porcentual de Los Estilos de Aprendizaje por categoría Segunda Promoción 2010 - 2012

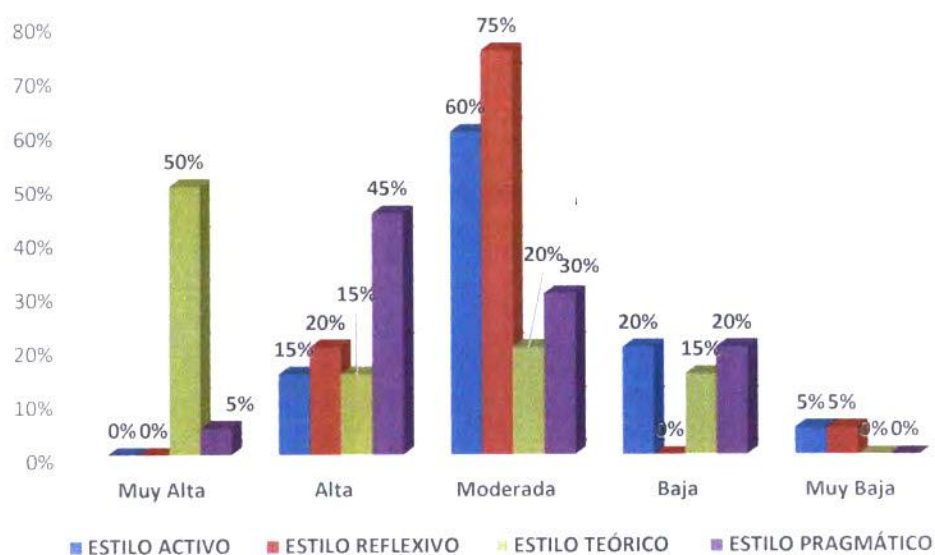


Fuente: Elaborada por la autora con los datos obtenidos de la aplicación del cuestionario CHAEA.

De acuerdo la Gráfica No.7, que presenta la distribución porcentual de las respuestas por estilo y categoría, las respuestas de los participantes de la Segunda promoción se concentran en su mayoría en la categoría moderada, con excepción del Estilo Teórico que alcanzó la mitad de la distribución porcentual en la categoría muy alta.

También se observa en la representación gráfica que el estilo reflexivo y el pragmático estuvieron cerca de un tercio en la distribución porcentual de la categoría alta. Mientras que los estilo Activo y teórico muestran un 20 % que representa un quinto en la categoría alta de la distribución porcentual.

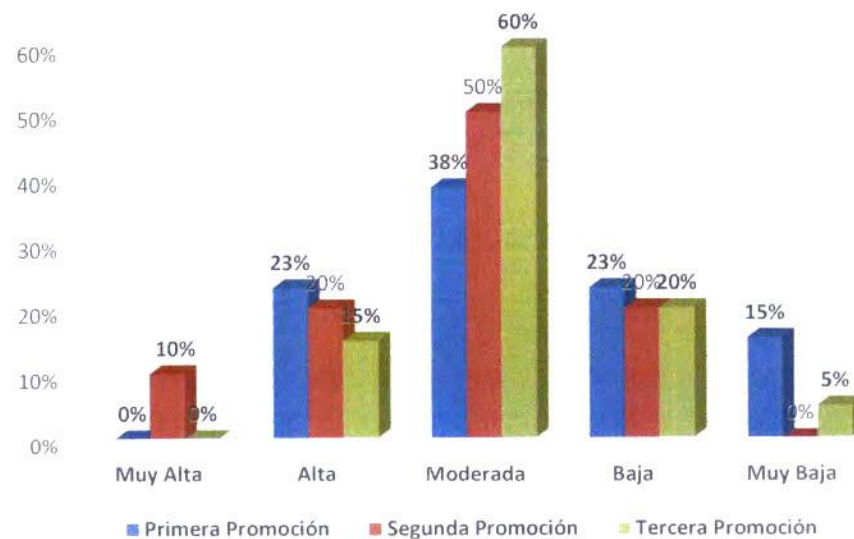
Gráfica N° 8. Distribución porcentual de Los Estilos de Aprendizaje por categoría Tercera Promoción 2014 - 2015



Fuente: Elaborada por la autora con los datos obtenidos de la aplicación del cuestionario CHAEA.

La Gráfica N°8 muestra que un 75%, que equivale a tres cuartas partes, de la distribución porcentual de estilo Reflexivo, se encuentra reflejada en la categoría moderada. Se refleja también que, en el estilo activo en la categoría moderada, representa un poco más de la mitad de las respuestas obtenidas. Una vez más se manifiesta el estilo teórico con la mitad de la distribución porcentual en la categoría muy alta. En comparación con el estilo pragmático que se encuentra cerca de la mitad de la categoría alta.

Gráfica N° 9. Distribución porcentual del Estilo Activo por categoría de la primera, segunda y tercera promoción

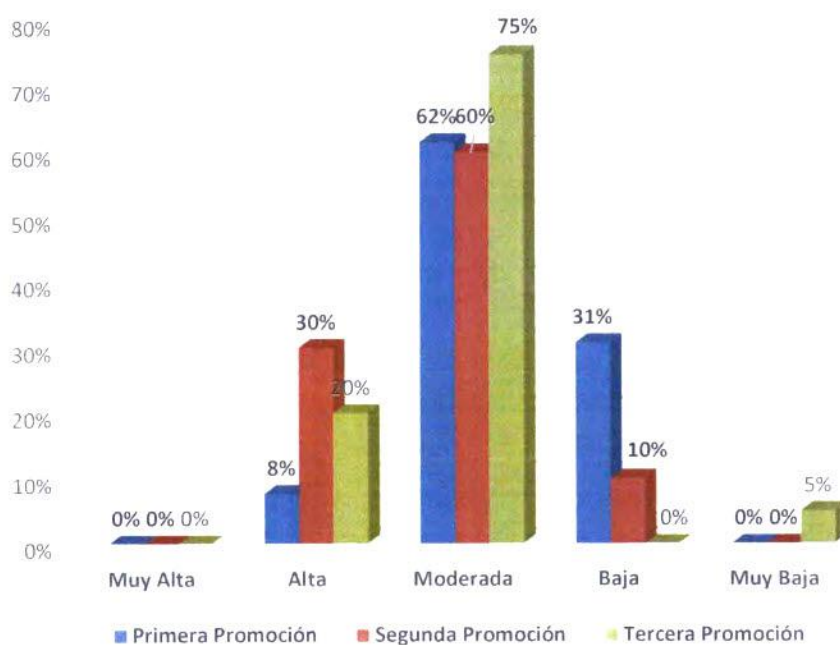


Fuente: Elaborada por la autora con los datos obtenidos de la aplicación del cuestionario CHAEA.

De acuerdo la Gráfica No.9, que presenta la distribución porcentual de las respuestas por estilo y categoría, las respuestas de los participantes de las tres promociones se concentran en su mayoría en la categoría moderada.

También se observa en la representación gráfica que la tercera promoción obtuvo más de la mitad de las respuestas en la categoría moderada, por otro lado, en la categoría alta y baja se reflejan porcentajes similares con la excepción de la tercera promoción que muestra un mayor porcentaje.

Gráfica N° 10. Distribución porcentual del Estilo Reflexivo por categoría de la primera, segunda y tercera promoción-

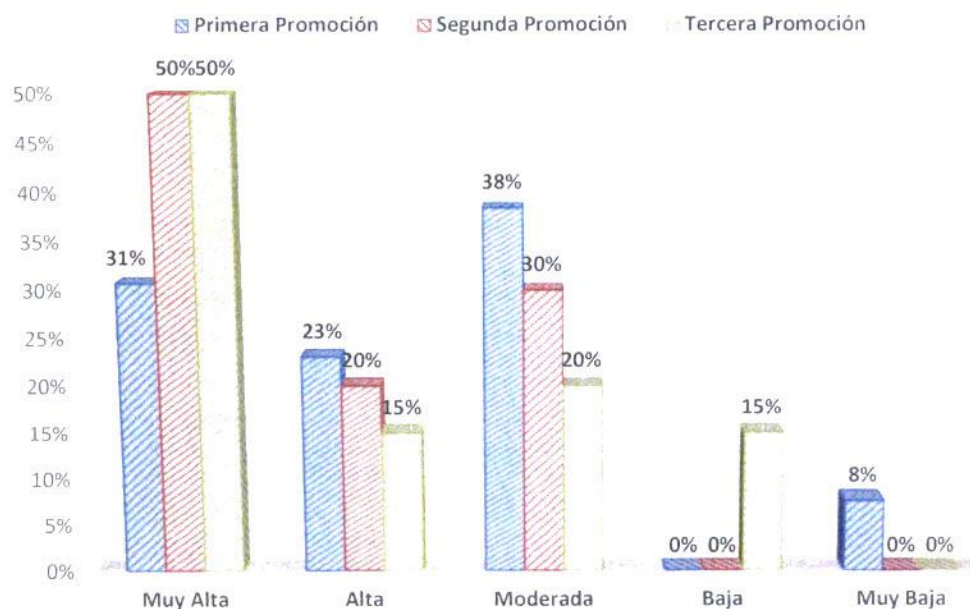


Fuente: Elaborada por la autora con los datos obtenidos de la aplicación del cuestionario CHAEA.

En la Gráfica N° 10, la categoría moderada, se ubica el mayor número de alumnos, en comparación con la categoría muy alta que no arroja ningún resultado. En cambio, en la categoría alta y baja la segunda y primera promoción arroja cerca de una tercera parte de la distribución porcentual de las respuestas por estilo y categoría. Si se consideran los rasgos de este estilo de

aprendizaje, llama la atención que, en ninguno de los casos, los estudiantes reflejó estar en la categoría más alta. De acuerdo con la descripción de los rasgos del Estilo Reflexivo y las respuestas de los estudiantes, pareciera que las características básicas para realizar estudios o investigación que incluye las competencias para la observación, la percepción de los detalles, la capacidad de análisis, el registro de datos o la elaboración de informes.

Gráfica N° 11. Distribución porcentual del Estilo Teórico por categoría de la primera, segunda y tercera promoción

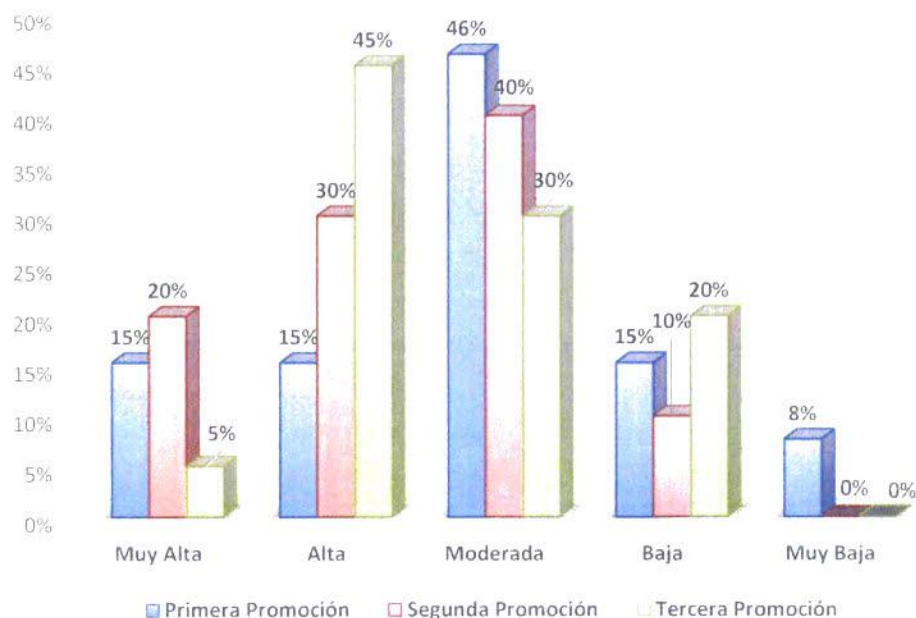


Fuente: Elaborada por la autora con los datos obtenidos de la aplicación del cuestionario CHAEA.

De acuerdo a la Gráfica N° 11, que presenta la distribución porcentual de las respuestas por estilo teórico y categoría, las respuestas de los participantes de

la segunda y la tercera promoción reflejan la mitad de la distribución porcentual en la categoría muy alta. La primera promoción, en la categoría moderada, arroja más de un tercio de las respuestas obtenidas.

Gráfica N° 12. Distribución porcentual del Estilo Pragmático por categoría de la primera, segunda y tercera promoción



Fuente: Elaborada por la autora con los datos obtenidos de la aplicación del cuestionario CHAEA.

La Gráfica N° 12, que presenta la distribución porcentual de las respuestas por estilo pragmático y por categoría, las respuestas de los participantes de la primera y la tercera promoción reflejan cerca de la mitad de la distribución porcentual en la categoría alta y moderada. Esto debería indicar que en las diferentes asignaturas, hay más probabilidades de que los estudiantes

estarían más cómodos si la enseñanza, es decir las estrategias, técnicas y actividades favorecieran la práctica y a puesta en acción de las ideas, en lugar de concentrarse en los contenidos teóricos. De esta manera, los estudiantes en los que predomina este estilo podrían aprender mejor y con más significados si tienen mayores oportunidades de vincular la teoría con la práctica y con la realidad.

CONCLUSIONES

Aunque los tres grupos presentan diferencias, comparados los resultados individuales entre sí, los datos muestran una tendencia a la distribución más cargada en las categorías alta y moderada. Esto podría estar indicando que la mayoría de los estudiantes puede utilizar diferentes estilos de aprendizaje, lo que a la vez sugiere que pueden hacer uso de una gama más amplia de ellos durante sus estudios si en la práctica a nivel de aula se diseñan estrategias didácticas que favorezcan el desarrollo de las habilidades necesarias para utilizar los diferentes estilos de aprendizaje.

El estudio mostró que existen preferencias marcadas en el estilo Activo, teórico y Reflexivo, y en un porcentaje bajo el estilo pragmático. De esta información se deriva que los estudiantes de Maestría objeto de estudio, prefieren utilizar este estilo de aprendizaje. Esto indica que también cabría esperar que en lo sucesivo, estas diferencias también ocurran en los estudiantes que cursen este Programa.

De ahí que dada esta situación convendría considerar esta tendencia y el hecho de que los participantes ejercen labores docentes, con el propósito de ofrecer oportunidades para que estos profesores puedan aprender a utilizar los diversos estilos de aprendizaje.

RECOMENDACIONES

Los resultados de esta investigación permiten afirmar que en las futuras promociones de la Maestría en Currículum del ICASE podría encontrarse situaciones similares en las que estarán presente, entre los estudiantes, distintas preferencias por los estilos de aprendizaje. Algo similar podría ocurrir en otros programas de postgrado.

1. Capacitar a los docentes sobre los estilos de aprendizaje, (seminarios, talleres, cursos), dar a conocer qué son y los beneficios y oportunidades que brinda el conocerlos, la diversidad de estrategias y actividades que existen para aplicarlos a la hora de elaborar estrategias de aprendizaje.
2. Capacitación de los estudiantes, con el objetivo de que conozcan qué son estilos de aprendizaje y conozcan sus propias preferencias, para el desarrollo y fortalecimiento de los estilos de aprendizaje, esto les permite hacerlos conscientes de su propia forma de aprender y permite el desarrollo de la metacognición.
3. Incluir como parte de las actividades de inicio del Programa de Maestría en Currículum la aplicación a los estudiantes el cuestionario sobre los estilos de aprendizaje. De esta manera los resultados se utilizarían como un diagnóstico cuyos resultados orienten la estructuración didáctica de modo que tanto los métodos y técnicas, así como las actividades, consideren la diversidad e intensidad de las preferencias de los estudiantes.

4. Es necesario incluir información sobre los Estilos de Aprendizaje en los programas de formación y capacitación docente, de modo que se fortalezcan los fundamentos psicológicos de la propuesta curricular con los aportes generados por la investigación acerca de cómo aprenden las personas y cuáles son las configuraciones didácticas que favorecen el desarrollo y uso de diferentes formas de aprender.

LISTA DE REFERENCIAS

Alonso, C. (1992), *Estilos de aprendizaje: análisis y diagnóstico en estudiantes universitarios*, Madrid, Universidad Complutense.

Alonso, C., Gallego, D., y Honey, P. (1999). *Los estilos de aprendizaje*. Bilbao: Mensajero.

Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives*. New York: David McKay, 356, 1998-1999.

Brunner, J. J. (2000). *Educación: escenarios de futuro: nuevas tecnologías y sociedad de la información*. Preal.

Casarini Ratto, M. (1999). *Teoría y diseño curricular*. México: Trillas.

Coll, C., Palacios González, J., y Marchesi, A. (2009). *Desarrollo psicológico y educación*. Madrid: Alianza.

Coll, C. y Solé, I. (2002). *Enseñar y aprender en el contexto del aula*. Madrid: Alianza.

Díaz Barriga, F.; Hernández Rojas, G. (2010). *Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo*. Tercera Edición. México: Mac Graw Hill.

Dunn, R., y Dunn, K. (1984). *La enseñanza y el estilo individual del aprendizaje*. Madrid: Anaya.

Ferreiro Gravié, R. (2006). *Estrategias didácticas del aprendizaje cooperativo*. Alcalá de Guadaíra, Sevilla: Editorial Trillas.

Gagliardi, R. (2008). *Gestión de la educación técnica profesional*. Buenos Aires: Noveduc.

Gardner, H (1996). La mente no escolarizada. Paidós, Barcelona.

Honey, P., y Mumford, A. (1992). The manual of learning styles.

Jones, B., Palincsar, A., Ogle, D., y Carr, E. (1995). Enseñanza estratégica: un enfoque cognitivo. *Research and Teaching in Developmental Education*, 2, 57-96.

Kolb, D. (1985). Learning styles inventory. *The Power of the 2 2 Matrix*, 267.

López Ramírez, E. (2006). Los Procesos cognitivos en la enseñanza-aprendizaje. El caso de la psicología cognitiva y el aula escolar. Alcalá de Guadaíra: Editorial Trillas.

Lozano Rodríguez, A. (2000). Estilos de Aprendizaje y Enseñanza. Un panorama de la estilística educativa. ITESM Universidad Virtual- ILCE. México: Editorial Trillas.

Marchesi, A., Coll, C., y Palacios González, J. (2005). Trastornos del desarrollo y necesidades educativas especiales. Madrid: Alianza ed.

Marchesi, A., y Martín, E. (2002). Evaluación de la educación secundaria. Madrid: Fundación Santa María.

Myers, I. B., Kirby, L. K., y Myers, K. D. (1993). Introduction to type: A guide to understanding your results on the Myers-Briggs Type Indicator. Consulting Psychologists Press.

Monereo, C, Castelló, M., Clariana, M., Palma, M. y Pérez, M. (2004), Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela. Barcelona: Graó.

Monereo, C, Castelló, M., y Palma, M. (1999), Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela (6th ed.). Barcelona: Graó.

Monereo, C., y Castelló, M. (1995). Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Barcelona: Graó.

Nisbet, J., y Shucksmith, J. (1986). Learning strategies. Taylor & Frances/Routledge.

Piaget, J. (1952). The origins of intelligence in children. New York: International Universities Press. 8(5), 18.

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

Pozo, J., y Puy Pérez Echeverría, M. (2009). Psicología del aprendizaje universitario. Madrid: Ediciones Morata.

Pozo Municio, J. (1999). Aprendices y maestros. Madrid: Alianza.

Rogoff, B. (1993). Aprendices del pensamiento. Barcelona: Paidós Ibérica.

Santrock, J., Pineda Ayala, L., y Ortiz Salinas, M. (2006). Psicología de la educación. México: McGraw-Hill.

Schmeck, R. R. (1988). An introduction to strategies and styles of learning. In Learning strategies and learning styles. Springer US.

Spitzer, M. (2002). Lernen. Gehirnforschung und die Schule des Lebens.

Steiman, J. (2004). ¿Qué debatimos hoy en la didáctica?. Buenos Aires: Jorge Baudino Ediciones.

Sternberg, R. J. (1997). Inteligencia exitosa: cómo una inteligencia práctica y creativa determina el éxito en la vida. . Barcelona: Paidós Ibérica.

Universidad de Panamá (2009). Modelo Educativo y Académico de la Universidad de Panamá. Imprenta Universitaria.

Vygotsky, L. S. (1962). The Development of Scientific Concepts in Childhood. Cambridge, Massachusetts Press. Massachusetts. Institute of Technology.

Zabalza, M. (1997). Diseño y desarrollo curricular. Madrid. Narcea.

REVISTAS

Abalde Paz, E. García Fuentes, C. D. y Muñoz Cantero, J. M. (2002) Universitarios y Profesionales, Diagnóstico de estilos de aprendizaje. Revista de Investigación Educativa, 20(2).

Alonso, C. y Gallego, D. (2010), Los estilos de aprendizaje como competencias para el estudio, el trabajo y la vida. Revista de Estilos de Aprendizaje, 6(6), 4-22.

Aguilera, P.E. y Ortiz T.E. (2008). La caracterización de perfiles de Estilos de Aprendizaje y sus implicaciones didácticas en la Educación Superior, una visión integradora. Revista Electrónica Pedagógica Universitaria, VII(5).

Altuve, M. (1990). Ritmo de Aprendizaje y Planificación del Currículum. Opinión Pedagógica (6), 39-44.

Amado, M., Brito, R. y Pérez, C. (2014). Estilos de aprendizaje de estudiantes de educación superior. Revista Científica ALAMMI. Número 2.

Ausubel, D. P. (1960). The use of advance organizers in the learning and retention of meaningful verbal material. Journal of educational psychology, 51(5), 267.

Binet, A., y Simon, T. (1904). Méthodes nouvelles pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux. L'année Psychologique, 11(1), 191-244.

Bruner, J. S. (1964). The course of cognitive growth. American psychologist, 19(1), 1.

Buela, G., Roig, M. y Carretero, H. (2001). Propuesta de integración en el estudio de los estilos cognitivos: el modelo de las dos dimensiones. Revista de Psicología General y Aplicada, 54(2),227-244.

Castro, S., y Guzmán, B. (2005). Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: Una propuesta para su implementación. Revista de investigación, (58), 4.

Clavero, M. V. (2011). Estilos de Aprendizaje: Su influencia para aprender a aprender. Revista Estilos de Aprendizaje, 7(7), 207-216.

Coan, R. W. (1978). Review of the Myers-Briggs type indicator. The eighth mental measurements yearbook, 1, 973-975.

de Souza Melo, S. y Andrada, O. A. (2013).Adecuación de los Recursos Didácticos utilizados en clase de geometría proyectiva a los Estilos de Aprendizaje de los alumnos, Revista Estilos de Aprendizaje. 12 (12), 111-136.

Esteban, M., y Ruiz, C. (1996). Estilos y estrategias de aprendizaje. Anales de Psicología, 12(2). Recuperado de http://www.researchgate.net/profile/Manuel_Albert2/publication/39190158_Presentacin_del_tema_monogrfico_Estrategias_y_estilos_de_aprendizaje/links/552b9d310cf2e089a3aa4be7.pdf

Felder, R. (1996). Matters of Style. ASEE Prism, 6(4), 18-23. Recuperado de http://www2.eesc.usp.br/aprende/images/arquivos/Matters_of_Style.pdf

Felder, R. M., y Silverman, L. K. (1988). Learning and teaching styles in engineering education. Engineering education, 78(7), 674-681.

Gallego, Domingo J. (2013). Ya he diagnosticado el estilo de aprendizaje de mis alumnos y ahora ¿Qué hago?. Revista Estilos de Aprendizaje, 12(11) Universidad Nacional de Educación a Distancia, UNED, España.

García Cue, J., Sánchez Quintanar, C., Jiménez Velázquez, M., y Gutiérrez Tapias, M. (2012). Los estilos de aprendizaje y estrategias de aprendizaje: un estudio en discentes de postgrado. Estilos de Aprendizaje, 10(13). Recuperado de http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_10/articulos/Articulo06.pdf

Giordan, A. (2006). Aprender, un proceso esencialmente complejo. Praxis Educativa, 10, 10-12.

González Bello, E., Valenzuela Miranda, G., y González Beltrones, A. (2015). Diferencias significativas de los estilos de aprendizaje con las características del estudiante en la educación superior de México. Journal of Learning Styles, 8(15). Recuperado de <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/235>.

González-Peiteado, M. (2013). Los Estilos de Enseñanza y Aprendizaje como soporte de la Actividad Docente. Revista Estilos de Aprendizaje, 11, (11), 1-23.

Hernández Pina, F., y Huervas Avilés, R. (2005). Enfoques y estilos de aprendizaje en la educación superior. Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, 16(2), 283-299. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/3382/338230773006.pdf>

Isaza Valencia, L. (2014). Estilos de Aprendizaje: una apuesta por el desempeño académico de los estudiantes en la Educación Superior. Revista Encuentros, Universidad Autónoma del Caribe, 12(2), 25-34.

Keefe, J. W. (1988). Profiling & Utilizing Learning Style. NASSP, 1904 Association Drive, Reston, VA 22091-1578.

Schmeck, R. R. (1988). An introduction to strategies and styles of learning. In Learning strategies and learning styles (pp. 3-19). Springer US.

Schmeck, R. R., y Dillon, R. F. (Eds.). (1983). Individual differences in cognition. Academic Press.

Schmeck, R., Ribich F. y Ramanaiah, N. (1977). Development of a Self-Report Inventory for Assessing Individual Differences in Learning Processes. Applied Psychological Measurement. 1(3), 413-431.

Velasco Yañez, S; (1996). Preferencias perceptuales de estilo de aprendizaje en cuatro escuelas primarias. Comparaciones y sugerencias para la formación y actualización de docentes. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 1(1) Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14000203>

Ventura, A. C. (2011). Estilos de aprendizaje y prácticas de enseñanza en la universidad. Perfiles educativos. XXXIII, 142-154. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13221258013>

Zabalza, Miguel A. (2012). Articulación y rediseño curricular: el eterno desafío institucional. Revista de docencia universitaria. Recuperado <http://www.red-u.net>

Acosta, P. (2014). La educación mecanizada. pabloylaluz. Recuperado el 1 Noviembre 2015, de <https://pabloacosta2010.wordpress.com/2014/03/20/la-educacion-mecanizada/>

ANEXOS

Tabla N° 3. Frecuencia de la primera promoción

CATEGORÍA	ESTILO ACTIVO	ESTILO REFLEXIVO	ESTILO TEÓRICO	ESTILO PRAGMÁTICO
TOTAL	13	13	13	13
Muy Alta	0	0	4	2
Alta	3	1	3	2
Moderada	5	8	5	6
Baja	3	4	0	2
Muy Baja	2	0	1	1

Tabla N° 4 . Frecuencia de la segunda promoción

CATEGORÍA	ESTILO ACTIVO	ESTILO REFLEXIVO	ESTILO TEÓRICO	ESTILO PRAGMÁTICO
TOTAL	10	10	10	10
Muy Alta	1	0	5	2
Alta	2	3	2	3
Moderada	5	6	3	4
Baja	2	1	0	1
Muy Baja	0	0	0	0

Tabla N° 5. Frecuencia de la tercera promoción

CATEGORÍA	ESTILO ACTIVO	ESTILO REFLEXIVO	ESTILO TEÓRICO	ESTILO PRAGMÁTICO
TOTAL	20	20	20	20
Muy Alta	0	0	10	1
Alta	3	4	3	9
Moderada	12	15	4	6
Baja	4	0	3	4
Muy Baja	1	1	0	0

Tabla N° 6. Distribución porcentual de la primera promoción

Primera promoción	ESTILO ACTIVO	ESTILO REFLEXIVO	ESTILO TEÓRICO	ESTILO PRAGMÁTICO
TOTAL	100%	100%	100%	100%
Muy Alta	0%	0%	31%	15%
Alta	23%	8%	23%	15%
Moderada	38%	62%	38%	46%
Baja	23%	31%	0%	15%
Muy Baja	15%	0%	8%	8%

Tabla N° 7. Distribución porcentual de la Segunda promoción

Segunda promoción	ESTILO ACTIVO	ESTILO REFLEXIVO	ESTILO TEÓRICO	ESTILO PRAGMÁTICO
TOTAL	100%	100%	100%	100%
Muy Alta	10%	0%	50%	20%
Alta	20%	30%	20%	30%
Moderada	50%	60%	30%	40%
Baja	20%	10%	0%	10%
Muy Baja	0%	0%	0%	0%

Tabla N°8. Distribución porcentual de la primera promoción

Tercera promoción	ESTILO ACTIVO	ESTILO REFLEXIVO	ESTILO TEÓRICO	ESTILO PRAGMÁTICO
TOTAL	100%	100%	100%	100%
Muy Alta	0%	0%	50%	5%
Alta	15%	20%	15%	45%
Moderada	60%	75%	20%	30%
Baja	20%	0%	15%	20%
Muy Baja	5%	5%	0%	0%

Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje

Instrucciones:

- Este cuestionario ha sido diseñado para identificar su Estilo de Aprendizaje preferido. No es un test de inteligencia, ni de personalidad.
- No hay límite de tiempo para contestar al Cuestionario. No le ocupará más de 15 minutos.
- No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida que sea sincero/a en sus respuestas.
- Si está más de acuerdo que en desacuerdo con el ítem seleccione 'Mas (+)'. Si, por el contrario, está más en desacuerdo que de acuerdo, seleccione 'Menos (-)'.
- Por favor conteste a todos los ítems.
- El Cuestionario es anónimo.

Muchas gracias.

Más(+)	Menos(-)	Ítem
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	1. Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	2. Estoy seguro lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	3. Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	4. Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	5. Creo que los formalismos coartan y limitan la actuación libre de las personas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	6. Me interesa saber cuáles son los sistemas de valores de los demás y con qué criterios actúan.

Más(+)	Menos(-)	Ítem
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	7. Pienso que el actuar intuitivamente puede ser siempre tan válido como actuar reflexivamente.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	8. Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	9. Procuro estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	10. Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	11. Estoy a gusto siguiendo un orden, en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio regularmente.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	12. Cuando escucho una nueva idea en seguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	13. Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean prácticas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	14. Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	15. Normalmente encajo bien con personas reflexivas, analíticas y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas, imprevisibles.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	16. Escucho con más frecuencia que hablo.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	17. Prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	18. Cuando poseo cualquier información, trato de interpretarla bien antes de manifestar alguna conclusión.

Más(+)	Menos(-)	Ítem
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	19. Antes de tomar una decisión estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	20. Me crezco con el reto de hacer algo nuevo y diferente.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	21. Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	22. Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	23. Me disgusta implicarme afectivamente en mi ambiente de trabajo. Prefiero mantener relaciones distantes.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	24. Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	25. Me cuesta ser creativo/a, romper estructuras.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	26. Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	27. La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	28. Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	29. Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	30. Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades.

Más(+)	Menos(-)	Ítem
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	31. Soy cauteloso/a a la hora de sacar conclusiones.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	32. Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información. Cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	33. Tiendo a ser perfeccionista.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	34. Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	35. Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	36. En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	37. Me siento incómodo con las personas calladas y demasiado analíticas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	38. Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	39. Me agobio si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	40. En las reuniones apoyo las ideas prácticas y realistas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	41. Es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	42. Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.

Más(+)	Menos(-)	Ítem
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	43. Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	44. Pienso que son más consistentes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	45. Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	46. Creo que es preciso saltarse las normas muchas más veces que cumplirlas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	47. A menudo caigo en la cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hacer las cosas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	48. En conjunto hablo más que escucho.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	49. Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	50. Estoy convencido/a que debe imponerse la lógica y el razonamiento.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	51. Me gusta buscar nuevas experiencias.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	52. Me gusta experimentar y aplicar las cosas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	53. Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	54. Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras.

Más(+)	Menos(-)	Ítem
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	55. Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	56. Me impaciento con las argumentaciones irrelevantes e incoherentes en las reuniones.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	57. Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	58. Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	59. Soy consciente de que en las discusiones ayudo a los demás a mantenerse centrados en el tema, evitando divagaciones.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	60. Observo que, con frecuencia, soy uno de los más objetivos y desapasionados en las discusiones.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	61. Cuando algo va mal, le quito importancia y trato de hacerlo mejor.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	62. Rechazo ideas originales y espontáneas si no las veo prácticas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	63. Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	64. Con frecuencia miro hacia adelante para prever el futuro.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	65. En los debates prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el líder o el que más participa.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	66. Me molestan las personas que no siguen un enfoque lógico.

Más(+)	Menos(-)	Ítem
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	67. Me resulta incómodo tener que planificar y prever las cosas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	68. Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	69. Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	70. El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	71. Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	72. Con tal de conseguir el objetivo que pretendo soy capaz de herir sentimientos ajenos.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	73. No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	74. Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	75. Me aburro enseguida con el trabajo metódico y minucioso.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	76. La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	77. Suelo dejarme llevar por mis intuiciones.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	78. Si trabajo en grupo procuro que se siga un método y un orden.

Más(+)	Menos(-)	Ítem
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	79. Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	80. Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y poco claros.

*CHAEA. Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje
Autores: Catalina M. Alonso García y Domingo J. Gallego Gil*

Listado de Preguntas por Estilo de Aprendizaje
Cuestionario Honey Alonso Estilos de Aprendizaje

Estilo Activo

3	Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias.		
5	Creo que los formalismos coartan y limitan la actuación libre de las personas.		
7	Pienso que el actuar intuitivamente puede ser siempre tan válido como actuar reflexivamente.		
9	Procuro estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora.		
13	Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean prácticas.		
20	Me crezco con el reto de hacer algo nuevo y diferente.		
26	Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas.		
27	La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.		
35	Me gusta enfrentar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente.		
37	Me siento incómodo con las personas calladas y demasiado analíticas.		
41	Es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro.		
43	Aporto nuevas ideas y espontáneas en los grupos de discusión.		
46	Creo que es preciso saltarse las normas muchas más veces que cumplirlas.		
48	En conjunto hablo más que escucho.		
51	Me gusta buscar nuevas experiencias.		
61	Cuando algo va mal, le quito importancia y trato de hacerlo mejor.		
67	Me resulta incómodo tener que planificar y prever las cosas		
74	Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas		
75	Me aburro enseguida con el trabajo metódico y minucioso.		
77	Suelo dejarme llevar por mis intuiciones.		

Estilo Reflexivo

10	Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia.		
16	Escucho con más frecuencia que hablo.		
18	Cuando poseo cualquier información, trato de interpretarla bien antes de manifestar alguna conclusión.		
19	Antes de tomar una decisión estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.		
28	Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas.		
31	Soy cauteloso/a la hora de sacar conclusiones.		
32	Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información, cuantos más datos reúna para reflexionar mejor.		
34	Prefiero oír opiniones de los demás antes de exponer la mía.		
36	En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes.		
39	Me agobia si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo.		
42	Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.		
44	Pienso que son más consistentes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición.		
49	Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.		
55	Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.		
58	Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.		
63	Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión.		
65	En los debates prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser líder o el que más participa.		
69	Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas.		
70	El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo.		
79	Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.		

Estilo Teórico

2	Estoy seguro lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal.		
4	Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.		
6	Me interesa saber cuáles son los síntomas de valores de los demás y con qué criterios actúan.		
11	Estoy a gusto siguiendo un orden, en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio regularmente.		
15	Normalmente encajo bien con personas reflexivas, analíticas y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas, imprevisibles.		
17	Prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas.		
21	Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo.		
23	Me disgusta implicarme afectivamente en mi ambiente de trabajo. Prefiero mantener relaciones distantes.		
25	Me cuesta ser creativo/a, romper estructuras.		
29	Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas.		
33	Tiendo a ser perfeccionista.		
45	Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.		
50	Estoy convencido/a que debe imponerse la lógica y el razonamiento.		
54	Siempre trato de conseguir con conclusiones e ideas claras.		
60	Observo que, con frecuencia, soy uno de los más objetivos y desapasionados en las discusiones.		
64	Con frecuencia miro hacia adelante para prever el futuro.		
66	Me molestan las personas que no siguen un enfoque lógico.		
71	Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.		
78	Si trabajo en grupo procuro que se siga un método y un orden.		
80	Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y poco claros.		

Estilo Pragmático

1	Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.		
8	Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.		
12	Cuando escucho una nueva idea en seguida comienzo a pensar como ponerla en práctica.		
14	Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.		
22	Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos.		
24	Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas.		
30	Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades.		
38	Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por si valor práctico.		
40	En las reuniones apoyo las ideas prácticas y realistas.		
47	A menudo caigo en la cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hacer las cosas.		
52	Me gusta experimentar y aplicar las cosas.		
53	Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas.		
56	Me impaciento con las argumentaciones irrelevantes e incoherentes en las reuniones.		
57	Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.		
59	Soy consciente de que en las discusiones ayudo más a los demás a mantenerse centrados en el tema, evitando divagaciones.		
62	Rechazo ideas originales y espontáneas si no las veo prácticas.		
68	Creo que el fin justifica lo medios en muchos casos.		
72	Con tal de conseguir el objetivo que pretendo soy capaz de herir sentimientos ajenos.		
73	No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.		
76	La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos.		