



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA RURAL

COORDINACIÓN DE POSGRADO

**DOCTORADO EN CIENCIAS EN EDUCACIÓN AGRÍCOLA
SUPERIOR**

**“RELACIÓN ENTRE LOS ESTILOS DE ENSEÑANZA Y ESTILOS DE
APRENDIZAJE EN DISCENTES Y DOCENTES DE INSTITUCIONES DE
EDUCACIÓN SUPERIOR CASO: TEXCOCO”**

TESIS

Que como requisito parcial para obtener el grado de

**DOCTOR EN CIENCIAS EN EDUCACIÓN AGRÍCOLA
SUPERIOR**

PRESENTA

MTRA. BRENDA MARIANA AGUILAR ANTONIO

BAJO LA SUPERVISIÓN DE:

DR. GUILLERMO ARTURO TORRES CARRAL



CHAPINGO, ESTADO DE MÉXICO, NOVIEMBRE DE 2020.

RELACIÓN ENTRE LOS ESTILOS DE ENSEÑANZA Y ESTILOS DE APRENDIZAJE EN DISCENTES Y DOCENTES DE INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR CASO: TEXCOCO

Tesis realizada por Brenda Mariana Aguilar Antonio bajo la dirección del Comité Asesor indicado, aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

DOCTOR EN CIENCIAS EN EDUCACIÓN AGRÍCOLA SUPERIOR

DIRECTOR: 

Dr. GUILLERMO TORRES CARRAL

ASESOR: 

Dr. CARLOS JIMENEZ SOLARES

ASESOR: 

Dra. GLADYS MARTINEZ GOMEZ

LECTOR EXTERNO: 

Dr. JOSÉ LUIS GARCÍA CUÉ

Chapingo, Estado de México a 1 de octubre de 2020.

AGRADECIMIENTO

La presente investigación ha sido posible gracias a la voluntad, disposición, confianza y colaboración de diversas instituciones, personas y autoridades. Por ello la presente sirve para agradecer de manera sincera todo el apoyo recibido.

Agradezco a la Universidad Autónoma Chapingo, por brindarme la oportunidad de alcanza un meta más en mi proyecto de formación académica, en donde encontré la confianza, libertad y el apoyo para alcanzarla gracias a las herramientas y conocimientos de los doctores que me brindaron catedra. La universidad presta un servicio invaluable a aquellos que buscan su desarrollo profesional y entre sus entramados organizacionales deja huella en quienes transitamos por sus aulas, comprometiéndonos a corresponder con compromiso ético, responsable y crítico, en ser factor de cambio que genere soluciones a problemáticas sociales y educativas.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por la oportunidad de contar con una beca para realizar mis estudios de Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior (DCEAS).

Al Doctor Guillermo Arturo Torres Carral por su confianza, apoyo, libertad y sus enseñanzas, pero sobre todo por su calidad humana, lo que permite a quienes dirige atreverse y proponer nuevos caminos para la generación del conocimiento. Esta forma de conducirse me comprometió a responder a su confianza y concluir este trabajo de investigación.

Al Doctor Carlos Jiménez Solares, a la Doctora Gladys Martínez Gómez y al Doctor José Luis García Cué, por su amable disposición para formar parte de mi comité de tesis, por sus observaciones y comentarios que enriquecen mi formación y trabajo.

A las tres instituciones que me permitieron formular el presente trabajo, un agradecimiento especial por su disposición, confianza y apoyo para realizar estudios sobre el aprendizaje, el desempeño, caracterización y motivación de sus estudiantes de licenciatura en sus entornos académicos, así como para verificar procesos de

gestión académica y que sus procesos de enseñanza aprendizaje sean exitosos. Esta disposición permitió la construcción y conclusión de este trabajo de investigación.

DEDICATORIA

Agradezco infinitamente:

A mis padres, Patricia Antonio Pérez y Miguel Ángel Aguilar quienes con su apoyo, amor, dedicación y guía han sido mi ejemplo a seguir siempre, demostrándonos que siempre podemos hacer frente a los obstáculos, quienes me enseñaron a nunca rendirme y siempre ir por más.

A mi hermano Juan Manuel quien es un ejemplo de compromiso, dedicación y mucho conocimiento.

A mis abuelos paternos Juan Cruz y María del Socorro que aunque hoy ya no estén siempre, me brindaron un ejemplo de esfuerzo, dedicación y arduo trabajo.

A mis abuelos maternos Juan Antonio y María Pérez, a quienes amo y han sido mi mayor ejemplo de fortaleza, perseverancia, tenacidad y superación.

A mi tío Álvaro Antonio, quien aunque hoy ya no esté con nosotros siempre fue mi guía, te extraño mucho.

A mi trabajo en el Colegio Amado Nervo, que me ha servido como base para atreverme a ir siempre por más, porque me desafía día con día a ser mejor profesional y mejor persona, a nunca rendirme y hacer frente a los desafíos que la vida me pone.

A Dios por permitirme alcanzar una meta más en mi vida profesional.

DATOS BIOGRÁFICOS DE LA AUTORA

Brenda Mariana Aguilar Antonio nació en el Distrito Federal, hoy Ciudad de México, el 11 de noviembre de 1988. Su formación académica incluye ser Licenciada en Pedagogía y Licenciada en Psicología; es Maestra en Educación de la Universidad del Valle de México, Campus Texcoco.

Es una profesional que ha laborado el área de la educación básica, después como docente de preescolar y primaria, y además en el área administrativa como directora escolar del área básica.

Ha trabajado como docente de asignatura de la Universidad Nueva Escuela Tecnológica Universo NET, en el área de psicología y ha dirigido tesis en esa Universidad.

INDICE

INTRODUCCIÓN GENERAL	1
CAPITULO 1. Teorías del aprendizaje.....	14
1.1 Conductismo.....	19
1.2 Cognoscitivismo.....	21
1.3 Teoría Psicogenética de Piaget.....	23
1.4 Teoría de la instrucción de Bruner o Aprendizaje por descubrimiento...	28
1.5 Teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel.....	31
1.6 Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner	33
1.7 Teoría del aprendizaje sociocultural de Lev Vygotsky	35
1.8. Rendimiento Académico	38
1.8.1 Evaluación del rendimiento académico	40
1.8.2 Factores que influyen en el rendimiento académico.....	42
CAPITULO 2. Estilos de aprendizaje	45
2.1 Diversidad conceptual de los modelos de estilos de aprendizaje	46
Cronología de los estilos de aprendizaje	47
Categorías de modelos de estilos de aprendizaje	48
Construcción del conocimiento.....	48
Basados en la experiencia.....	49
Basados en los canales de percepción de la información	50
Basados en las estrategias de aprendizaje	51
Interacción con otras personas (relación social).....	52

Estilos de aprendizaje según Kolb (1984)	53
Los estilos de aprendizaje de acuerdo a Honey y Mumford (1986)	55
CAPITULO 3. Estilos de Enseñanza.....	61
3.1 Definiciones de los Estilos de Enseñanza	66
3.2 Conceptualización de los Estilos de Enseñanza.....	73
CAPITULO 4. Inteligencia emocional.....	77
4.1 Concepto de Inteligencia Emocional.....	78
4.2 Inteligencia emocional vs coeficiente intelectual.....	80
4.3 La educación de los propios sentimientos	83
4.4 Perspectivas de los teóricos sobre la Inteligencia Emocional (IE)	84
4.4.1 Modelo de Salovey y Mayer / Cuatro fases	84
4.4.2 Modelo de las competencias emocionales de Goleman	85
4.4.3 Modelo de la inteligencia emocional y social de Bar-On.....	85
4.5 La inteligencia emocional y el sistema inmunológico.....	87
4.6 Las funciones de la amígdala	88
4.7 Importancia del desarrollo de la inteligencia emocional en las instituciones	88
4.8 La importancia de cultivar una autoestima positiva.	89
CAPITULO 5. Educación en Línea	91
5.1 Los estilos de aprendizaje y las tecnologías de la información y comunicación.....	95
5.2 B-Learning	97
CAPITULO 6. Marco Contextual Instituciones	101

6.1 Universidad Autónoma Chapingo	101
6.1.1 Breve historia de la ENA-UACH	105
6.2 Liceo Universidad Pedro de Gante	110
6.2.1 Breve historia de Liceo Universidad Pedro de Gante	111
6.3 Nueva Escuela Tecnológica Universo NET	113
CAPITULO 7. Metodología	116
Caso 1. Universidad Autónoma Chapingo	116
Caso 2. Liceo Universidad Pedro de Gante	117
Caso 3: Nueva Escuela Tecnológica Universo NET	118
Caso 4. Liceo Universidad Pedro de Gante	119
CAPITULO 8. Resultados	121
Estilos de enseñanza y de aprendizaje en Ingeniería Agronómica con Especialidad en Sociología rural: caso UACH	121
Conclusiones	125
El estilo de aprendizaje y su relación con la inteligencia emocional de docentes universitarios	126
Conclusiones	¡Error! Marcador no definido.
Relación de los Estilos de Aprendizaje en modalidad <i>B-learning</i> de la licenciatura en Psicología bajo el Quirón Test	133
Aportes	137
Conclusiones	138
El desempeño académico en modalidad e-learning y su relación con los estilos de aprendizaje	139

Conclusiones	143
Conclusiones Finales.....	145
Referencias Bibliográficas.....	147

Lista de cuadros

Cuadro 2. Cronología de las Teorías de los Estilos de Aprendizaje.....	52
Cuadro 3. Características de las personas en cada estilo.....	58
Cuadro 4. Aspectos de la enseñanza que pueden favorecer o dificultar el aprendizaje de los diferentes estilos de aprendizaje	59

Lista de Figuras

Figura 1. Retos de la educación superior, fuente propia.....	5
Figura 2. Cronología de algunos modelos de estilos de aprendizaje.....	48
Figura 3. Estilos de aprendizaje de Kolb.....	54
Figura 4. Estilos de aprendizaje de Honey y Mumford (1986)	57

Abreviaturas usadas

UACH. Universidad Autónoma Chapingo
UPG. Universidad Pedro de Gante
NET. Nueva Escuela Tecnológica
EdA. Estilos de Aprendizaje
EdE. Estilos de Enseñanza
IE. Inteligencia Emocional
DESOR. Departamento de Sociología Rural
CHAEA. Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje

RESUMEN GENERAL

Relación entre los Estilos de Enseñanza y Estilos de Aprendizaje en discentes y docentes de Instituciones de Educación Superior Caso: Texcoco

El presente trabajo de investigación determinó la relación que existe entre los estilos de enseñanza de los docentes y los estilos de aprendizaje de los escolares universitarios de tres instituciones de educación superior ubicadas en Texcoco, Estado de México; una perteneciente al sector público y dos al sector privado. Los procesos de enseñanza-aprendizaje de las citadas instituciones, se realiza de manera presencial y por la modalidad a distancia o *b-learning*. Los datos se obtuvieron por medio de: El cuestionario de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), de Honey-Alonso; del Cuestionario de Martínez Geijo, Estilos de Enseñanza (CEE); junto con el Cuestionario Quirón Test de Lozano, Tijerina y García Cué, así como el cuestionario de inteligencia emocional en el trabajo de Weisinger.

Se realizó una muestra que fue constituida por discentes de cuarto y sexto semestre tanto en la institución pública como en la institución privada; así como profesores del claustro docente de diversas áreas en ambos casos. El presente estudio consistió en un caso no experimental, cuantitativo, descriptivo-explicativo. Se analizaron los datos según los baremos de los autores, con estadísticos descriptivos y análisis de conglomerados con un alcance explicativo

En los resultados de esta investigación destacan las preferencias y la correlación entre los estilos de aprendizaje de los discentes y los estilos enseñanza que predominan en los docentes. Los datos encontrados en las instituciones participantes, serán un referente para estar al tanto del estadio actual de sus procesos educativos y con ello establecer nuevos procedimientos que fortalezcan su calidad educativa.

Finalmente, el acceso a una educación mixta, ha resultado ya no una propuesta sino una realidad palpable con la emergencia sanitaria.

Palabras clave: Estilos de Aprendizaje, Estilos de enseñanza, nuevas tecnologías, plataforma educativa, docentes universitarios.

Tesis de Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior, Universidad Autónoma Chapingo
Autor: Brenda Mariana Aguilar Antonio
Director de Tesis: Dr. Guillermo Arturo Torres Carral

GENERAL ABSTRACT

Relationship between teaching styles and learning styles in students and teachers of institutions of higher education case: Texcoco

This research work determined the relationship between the teaching styles of teachers and the learning styles of students in three higher education institutions located in Texcoco, State of Mexico, two of which belong to the private sector and one to the public sector; The teaching-learning processes of these institutions are face-to-face and distance education or B-learning. The data were obtained with the support of the Honey-Alonso Learning Styles Questionnaire (CHAEA), the Teaching Styles Questionnaire of Martinez Geijo (CEE), the Quiron Test Questionnaire by Lozano, Tijerina and Garcia Cue and the Emotional Intelligence in the Workplace Questionnaire in Weisinger's work.

The sample was made up by fourth and sixth semester students in the case of the public institution and fourth and sixth semester students in the private institution, as well as teachers from the teaching staff from various areas of education in both cases. The methodology consisted of a non-experimental, quantitative, descriptive and explanatory case study. Data were analyzed according to the authors' scales, with descriptive statistics and cluster analysis with an explanatory scope.

The results of this research highlight the preferences and the correlation between the learning styles of the students and the teaching styles that predominate in the teachers, these data will serve the participating institutions that supported the research to know the current status of their educational processes and with this, establish new processes that improve their quality of education.

Key words: Learning styles, Teaching styles, new technologies, educational platform.

INTRODUCCIÓN GENERAL

Las universidades tienen un papel fundamental como formadoras de personas, generadoras de conocimiento y como promotoras del desarrollo social, sin embargo deben impulsar acciones que les permita adecuarse a la nueva dinámica del mundo contemporáneo, donde el proceso de transformación es constante y los paradigmas sobre los que se desarrollara la sociedad emergente, afectan la cultura, entendida como el conjunto de normas, ideas, valores y comportamientos, hasta influir en las formas de vida social, escolar, laboral y personal. (Antonio, García, Aguilar, 2015, p. 3)

Una de las tendencias actuales en las que se desenvuelve la universidad del siglo XXI, tiene que ver con los constantes movimientos en la naturaleza del mundo laboral, donde la competitividad de las organizaciones está asociada siempre con los niveles y la cualidad del conocimiento, el progreso de los sistemas educativos, científico y tecnológico; así como la preparación de cuadros humanos de excelente nivel.

Las instituciones educativas son depositarias de principios, valores y tradiciones, que dan identidad y subsistencia a nuestra sociedad, aún en un contexto de cambios acelerados por la pandemia del Covid-19, y como fuentes permanentes de innovación. Su inserción debe ser proactiva, con el fin de impulsar las condiciones anheladas para un futuro sustentable, haciendo los aportes que reconozcan las tendencias actuales más relevantes, como son la Sociedad del conocimiento, la democratización y la revolución tecnológica, entre otras.

En este contexto, hay que señalar que el ámbito educativo en México ha vivido una serie de reformas y rediseños curriculares en los planes y programas de estudio de los diferentes niveles educativos, lo que ha creado una incertidumbre por parte de los docentes ya que se consideran inadecuadas. Sin embargo, estas reformas han buscado ajustarse a modelos educativos de otros países o bien que sólo presuponen una moda pasajera y no logran hacer un seguimiento adecuado a los

resultados de las generaciones que están egresando. Todo esto se pretende modificar con la reforma educativa del actual gobierno.

Las políticas educativas en la globalidad proclaman una serie de beneficios sobre el crecimiento económico y la igualdad de oportunidades, sin embargo, sigue prevaleciendo una desigualdad social reflejada en el ámbito educativo. De esa manera, Tuirán y Ávila (2011), dialogan sobre la urgencia de aligerar el paso hacia una educación más justa y equitativa que permita abatir el rezago, ya que esta tarea no permite demora si retomamos lo expresado por ellos.

La cobertura total de la Educación Superior en México alcanza en la actualidad el equivalente a 3 de cada 10 jóvenes de 19 a 23 años. No obstante, los avances recientes. Esta cifra es muy baja si la comparamos no sólo con la registrada por los países más avanzados (donde los niveles de cobertura se elevan del 60 al 70%), sino también con la de los países de desarrollo relativo similar, como Argentina y Chile (que cuentan con una cobertura de 68 y 55% respectivamente). La superación de este rezago es imprescindible para lograr una inserción favorable en la emergente economía del conocimiento y para reducir las brechas que nos separan de otros países (Tuirán, 2011, p.23)

Ante este escenario, los colectivos docentes, como operarios de los cambios pactados por las organizaciones internacionales y nacionales, desafían el orden establecido en la educación superior. Así, los estudiantes que se gradúan de las instituciones de educación superior, tienen que contar con una dirección apropiada que los oriente a alcanzar esta meta. Es por esta razón que los docentes en ejercicio de funciones, deben superar las acciones educativas practicadas en el siglo pasado, que se caracterizaban por la certeza científica. Por ello se requiere la conjunción de diferentes disciplinas del conocimiento humano, a partir del principio de incertidumbre; será su capacidad contingente para adaptarse a los cambios y su disposición a ingresar a un escenario educativo desconocido y desafiante, lo que pondrá a prueba su quehacer profesional.

Antes este panorama árido y ríspido, los profesionales de la educación se han visto rebasados en estos tiempos de la postmodernidad, donde los alumnos son aldeanos digitales y ellos se encuentran ingresando a un escenario educativo desconocido, desafiante que vive cambios vertiginosos en cuanto a la ciencia, tecnología y comunicación (Prensky, 2001). Por ello, el docente llega a esta aldea como inmigrante digital, donde nuevas formas de hacer su labor docente se requieren, ya que los estudiantes de hoy son distintos a los que se tenían hace dos décadas, debido al progreso tecnológico que es una herramienta mediática que permite alcanzar o potencializar los procesos educativos.

El docente que ejerce en el nuevo siglo, debe tener claro que las certezas establecidas por el orden actual son poco probables, ya que la realidad se encuentra cambiando constantemente, según lo citado por José Joaquín Brunner, quien utiliza las cifras de J. Apple Berry.

Los escenarios que enfrentaran la universidad del siglo XXI son cada vez más complejos en cuanto al cumulo de información: el conocimiento de base disciplinaria y registrado internacionalmente demora 1,750 años en duplicarse por primera vez, contando desde el inicio de la era cristiana posteriormente duplicó su volumen cada 150 y después cada 50. Ahora lo hace cada 5 años y se estima que para el año 2020 se duplicara cada 73 días. (Tünnermann, 2003, p.4)

Ante este panorama, Castells (2001) dice: No hay otro remedio que navegar en las encrespadas aguas globales. Para afrontar esta navegación ineludible y potencialmente creadora esencial contar con un ancla y una brújula. La brújula: la educación, la información y el conocimiento, tanto en lo individual como en lo colectivo. El ancla: nuestras identidades. Saber quiénes somos, de dónde venimos, es necesario para no perdernos hacia dónde vamos.

La educación superior constituye un espacio social privilegiado para la generación de la conciencia con una mirada hacia el futuro, ya que su propósito se convierte en la formación de los adultos del mañana. Mirar en esta dirección, les exige ejercicios prospectivos que no dejan de ser de adivinación, tales perspectivas se tornan

difíciles debido a la velocidad con que están ocurriendo los cambios científicos, tecnológicos y por la acumulación de la información.

Ante la complejidad de las organizaciones de este siglo, se requiere contar con diferentes tipos de conocimientos. Las asignaturas pendientes para la educación universitaria contemporánea son múltiples. Por esta razón, la Conferencia Mundial de la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y acción (1998), establece que, si se carece de Instituciones de Educación Superior e investigaciones adecuadas que formen una masa crítica de personas calificadas y cultas, ningún país podrá garantizar un auténtico desarrollo endógeno y sostenible; los países en desarrollo y en particular los pobres no podrán acortar la distancia que los separa de los países desarrollados industrializados. La sociedad del conocimiento, conlleva el potenciar la capacidad tecnológica combinando formas tradicionales y modernas que inciten a la creación científica y a su vez hagan posible el desarrollo humano sostenible y mejoren la calidad de vida.

Para lograr alcanzar el desarrollo de los países, se requieren personas competentes, que entiendan su entorno socio-cultural y tecnológico, capaces de integrarse a un puesto de trabajo donde puedan hacer uso de la creatividad y la innovación para solucionar problemáticas complejas que se presentan en diferentes ámbitos de la vida, cuya solución no se encuentra o se encuentra parcialmente en respuestas altamente estructuradas aprendidas de manera acrítica en las instituciones educativas (UNESCO, 2005).

Los cambios constantes desde la última década del siglo veinte, hasta el día de hoy, en reformas educativas y renovaciones curriculares, nos encaminan a una educación basada en el aprendizaje donde el proceso educativo se enfoque en el diálogo entre discente y docente, a fin de promover el logro del aprendizaje. Es así como el docente se convertirá en guía, asesor, conductor y promotor dando paso a la creación de ambientes escolares que lo promuevan. Se requiere un nuevo perfil profesional, con una educación integral que promueva el desarrollado equilibrado del profesional universitario en cuestiones personales, profesionales, sociales y ambientales. Este nuevo profesional habrá de experimentar la creación,

desaparición y/o integración de opciones educativas. Debido a esto, la redefinición del perfil profesional habrá de verse desde una perspectiva más genérica y flexible.

La educación Superior constituye uno de los bienes más valioso del contexto actual, ya que es un excelente medio para favorecer la cohesión, movilidad social y es crucial para impulsar el desarrollo de los países. Eso explica la preocupación de algunos actores sociales por la pertinencia y la calidad en ésta, manifestando un sentido de urgencia para redoblar el paso a fin de superar los rezagos.

Ante este, los retos de la educación superior (Fig.1) deben dar respuesta a remontar el paradigma que responde a una sociedad industrial, enfocar su cambio hacia la conformación de sociedades del conocimiento. Por tanto, su quehacer tendrá que encaminarse hacia la solidaridad, equidad y el respeto al medio ambiente. Por ello sus esfuerzos requieren enfocar su servicio a favorecer la imaginación y creatividad de sus usuarios que permitan la innovación de sus procesos y actividades ya que otros caminos llevan el riesgo de que su subsistencia se ponga en riesgo y muera por su anacronismo ante el contexto mundial.

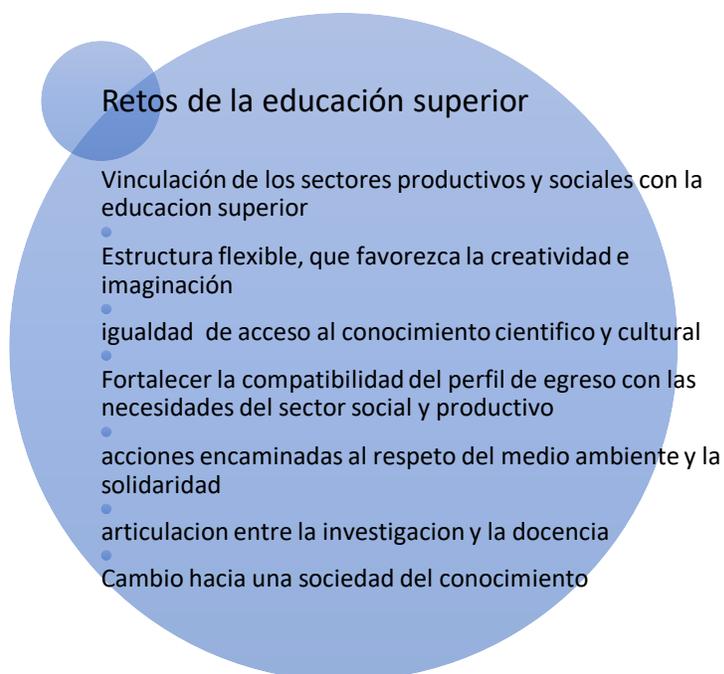


Figura 1. Retos de la educación superior, fuente propia

Ante este escenario mundial y nacional, la educación superior vive una ola de privatizaciones con mayor presencia en la dinámica de mercado de los intercambios sociales. Donde los diversos procesos de las universidades:

Reflejan discursos y prácticas que hacen hincapié en el valor del dinero, la responsabilidad social, la planeación, las opciones para elegir, el análisis costo-eficiencia, la administración sana, la distribución de recursos, los costos unitarios, los indicadores de desempeño y selectividad. La inmovilidad de los puestos académicos está siendo atacada y las disciplinas deben probar su valor mediante su contribución a la economía. (Chuguresky, 1998. p.119)

Sin embargo, en nuestro país, la privatización de la educación no solo surge como una expansión sostenida y global del sector, sino también como un importante proceso de diversificación de la oferta educativa de este nivel. Esta diversificación ha permitido que los estudiantes que no pueden acceder a las instituciones públicas, por la alta demanda o por elección propia, puedan formar parte de la sociedad del conocimiento.

Por otra parte, ambos sectores tanto público como privado, padecen de altos índices de deserción, los cuales se ven determinados por factores diversos entre los cuales se encuentra la pobreza, el trabajo, el matrimonio, el embarazo o frecuentemente tiene que ver con el desinterés, malas calificaciones o problemas familiares.

El reto de las universidades e instituciones profesionales, es reducir la brecha existente entre los conocimientos y las destrezas que adquieren los egresados al culminar sus estudios; así como la pertinencia de conocimientos y destrezas dentro del campo laboral; lo que ha dado pauta a una diversificación en la educación ya que actualmente las instituciones no solo cuentan con un modelo presencial sino que se han dado apertura a modelos semipresencial o mixtos (b- learning), que permiten concluir sus estudios ya que es posible la autogestión de los tiempos.

Dentro del nuevo orden mundial, los países que destacaran serán aquellos que además de dominar y utilizar productivamente el conocimiento, consigan

aprovechar las fuerzas del cambio y se adapten productiva y críticamente al entorno cambiante; este desarrollo dependerá principalmente de la capacidad de generar y aplicar el conocimiento adquirido dentro de nuestra sociedad (ANUIES; 2000).

El mayor reto que enfrenta las Universidades actualmente, en pleno año 2020, es afrontar dos particularidades importantes la necesidad por acercarse a las nuevas tecnologías y la desigualdad de oportunidades que tienen tanto los discentes como los docentes. Hoy en día, a pesar de que vivimos en una era tecnológica y ésta ha ido avanzando progresivamente, es claro observar dentro de las aulas que este avance se ha incorporado de manera paulatina pero lento en la práctica docente, ya que por muchos años la mayoría de estos se han acoplado a una forma de trabajo donde se debe de brindar catedra de forma presencial y no fue hasta que la crisis sanitaria por el COVID-19, que afecta al mundo entero, viera en la necesidad de migrar a nuevas plataformas educativas, en el marco de las deficiencias de los sistemas educativo tanto a nivel nacional como internacional.

Si bien es cierto que las nuevas tecnologías no son algo nuevo, si se tiene claro que muchas de las Instituciones de Educación Superior apenas comenzaban esta migración a las plataformas educativas, con la intención de ampliar y mejorar su oferta, algo que deja ver que los docentes con más años de práctica profesional han tenido que migrar de un analfabetismo digital a la era digital lo que ha lo cual también ha sacado a relucir algunas de las deficiencias del área socioemocional en ellos, derivado de la extenuante carga de trabajo y el enclaustramiento, sacando a relucir la importancia de trabajar con su inteligencia emocional.

El sistema educativo en nuestro país, se ha preocupado por dar prioridad al área socioemocional dentro de los mapas curriculares, sin embargo, no se ha preocupado por capacitar y orientar a los actores responsables que llevara a cabo este programa.

Pregunta general

¿Cuáles es la relación que se establece entre los estilos de enseñanza de los docentes y los estilos de aprendizaje de los discentes en instituciones de educación superior en el municipio de Texcoco?

Preguntas específicas

¿Cómo podemos identificar si el estilo de enseñanza de los docentes es acorde a los estilos de aprendizaje de los alumnos de la Ingeniería?

¿Es posible que la diversidad entre el estilo de enseñanza y el estilo de aprendizaje de los alumnos sea un factor detonante en la formación de los individuos?

¿Cuáles son los Estilos de Aprendizaje que predominan en los estudiantes de Psicología?

¿Serán adecuadas las estrategias de enseñanza de los docentes para las necesidades de sus estudiantes?

¿Conocerán estos docentes que imparten su cátedra los estilos de aprendizaje de sus estudiantes?

¿Cuál es la relación entre el estilo de aprendizaje de los profesores universitarios y la inteligencia emocional?

Objetivo general

Analizar interacción que se existe entre los Estilos de Aprendizaje de los discentes y los Estilos de Enseñanza de los docentes en instituciones de educación superior por medio de diferentes factores, actores y modalidades tanto presencial como en línea.

Factores: Inteligencia Emocional y Estilos de Enseñanza

Actores: Docentes y discentes.

Objetivos específicos

- Identificar los Estilos de Enseñanza de los docentes de Ingeniería y su influencia en el desempeño académico y en los Estilos de Aprendizaje de los alumnos.
- Identificar los Estilos de Aprendizaje que predominan en los alumnos de la licenciatura en Psicología de Universo NET Centro Texcoco, por medio de la implementación del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje en Ambientes en Línea (Quirón Test) para establecer si la modalidad B-learning de sus cursos son apropiados a sus necesidades educativas.
- Establecer la relación que existe entre la inteligencia emocional (IE) y el estilo de aprendizaje (EA) de los docentes que imparten clases en la Universidad. Caso: Liceo Universidad Pedro de Gante (UPG). Campus Texcoco.
- Establecer la relación que existe entre el desempeño académico en modalidad *E-learning* y los Estilos de Aprendizaje de los estudiantes de posgrado de nuevo ingreso de la Maestría en Educación.

Supuesto

Los Estilos de Aprendizaje de los discentes de las instituciones de educación superior, tienen una relación que se ve directamente influenciada por los estilos de enseñanza de los docentes.

Justificación

En la zona oriente del Estado de México se localiza el municipio de Texcoco, el cual cuenta con una oferta educativa a nivel superior en modalidades tanto presencial como en línea, del sector público y privado. Esta amplia diversidad de servicios educativos y el acceso a algunas instituciones y a sus ofertas académicas, fueron el motivo a realizar esta investigación.

El presente trabajo de investigación, se desarrolló dentro de tres Instituciones ubicadas en el municipio de Texcoco, dando como resultado la recopilación de información para elaborar cuatro estudios de caso entre los que se encuentran la Universidad Autónoma Chapingo (UACH), Liceo Universidad Pedro de Gante y la

Nueva Escuela Tecnológica (Universo NET), tomando en cuenta la creciente demanda dentro de las universidades y la dinámica social de los sujetos sociales, las universidades se han tenido que reformar incorporando en su oferta educativa además de planes y programas adecuados horarios flexibles y modalidades híbridas.

El primer estudio se desarrolló dentro de la Universidad Autónoma Chapingo, institución con que cuenta un amplio reconocimiento en el ámbito agronómico. Alberga un universo de 9,362 estudiantes, entre los niveles de licenciatura y preparatoria, conformado por estudiantes de diversas entidades de la República entre los cuales se destacan: Oaxaca, Puebla, el Estado de México, Chiapas, Veracruz, entre otros; algunos de las cuales presentan indicadores de ruralidad por arriba de la media nacional.

Esta institución cuenta con 13 departamentos entre los que podemos encontrar 22 licenciaturas e ingenierías (Balance Integral de Resultados 2011-2015, UPOM-UACH); anteriormente en esta universidad se habían desarrollado trabajos de investigación sobre estilos de aprendizaje en el 2011, en las Ingenieras de Agroindustrias, Irrigación y Mecánica Agrícola. No obstante, este estudio se llevó a cabo en el Departamento de Sociología Rural (DESOR), el cual cuenta con una Ingeniería Agronómica con Especialidad en Sociología Rural, una Maestría en Ciencias en Sociología Rural; así como dos Doctorados uno en Ciencias en Educación Agrícola Superior y otro en Ciencias en Ciencias Agrícolas; para este estudio se tomó una muestra de 7 profesores del claustro docente y 12 discentes de la Ingeniería Agronómica con Especialidad en Sociología Rural de 4° y 6° semestre.

El segundo y cuarto estudio se llevó a cabo en Liceo Universidad Pedro de Gante (Liceo UPG), institución de carácter particular, católica y de inspiración Lasallista, que cuenta con un área oferta educativa desde nivel preescolar hasta doctorado.

Para el desarrollo de este último, se eligió el área de Educación Superior la cual cuenta con tres modalidades escolarizada, a distancia y sabatina; su población es de 750 alumnos y nueve licenciaturas entre las que se encuentran: Pedagogía, Psicología, Administración de Empresas, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Comercio Internacional, Contaduría Pública, Diseño Gráfico Digital, Gastronomía y Derecho. La muestra del segundo estudio, se conformó por 32 docentes datos que servirían para el proceso de certificación, ya que uno de sus objetivos es la calidad académica, empero se pudo detectar que existía un trato desigual e impositivo por parte de los docentes, lo que dio pauta a que se llevaran a cabo dos cursos diseñados previamente: uno de inteligencia emocional y el otro sobre estrategias de evaluación docente, con el fin de buscar nuevos caminos que permitan que sus instalaciones, planes de estudio, contenidos, servicios, así como la interacción profesor-alumno alcancen procesos educativos favorables y de calidad.

Por otra parte, el cuarto estudio tomó una muestra de 19 discentes de posgrado profesionistas dedicados al área educativa dentro de diversas áreas tanto administrativas (ayuntamiento e IMSS) como en diferentes niveles educativos (primaria, secundaria, educación media superior).

El tercer estudio se llevó acabo en la Nueva Universidad Tecnológica (Universo NET), institución de educación superior particular que cuenta con siete sedes en el Estado de México; imparte educación en la modalidad a distancia y su oferta educativa va desde preparatoria, licenciatura y licenciatura ejecutiva. La sede seleccionada para este trabajo fue Texcoco que cuenta con 5 programas académicos entre los que se encuentra administración de empresas, derecho, enfermería, psicología y mercadotecnia.

Su modelo educativo propone la incorporación de las nuevas tecnologías, lo que la convierte en una opción atractiva, debido a que implementa el uso de una plataforma educativa (Moodle) para la formación de sus estudiantes; aunado a un

programa cuatrimestral que permite concluir la formación en un menor tiempo (3 años).

Entre las fortalezas de este modelo, es que enfatiza el desarrollo de las competencias con un enfoque humanista, técnico y empresarial; aunado a que incorpora pilares de la educación, como es el aprender a aprender, aprender a ser y aprender a emprender con la finalidad de dotar a sus estudiantes de capacidades y procedimientos para adquirir y mantenerse actualizados; buscando el desarrollo de conocimientos y habilidades a lo largo de la vida; puesto que los retos a los que nos enfrentamos, requieren de profesionales capaces de encararlos con un actitud positiva y participativa, sin perder la capacidad crítica y constructiva, permitiendo así una exitosa incorporación al ámbito laboral. La muestra se conformó alumnos de 4° y 6° cuatrimestre de la carrera en Psicología.

El cuarto estudio se llevó a cabo en una universidad particular del Estado de México en la cual para establecer la relación que existe entre el desempeño académico de los estudiantes del posgrado en una materia en plataforma e- learning y sus estilos de aprendizaje.

El orden de exposición de la presente tesis incluye los siguientes capítulos:

El capítulo 1 hace referencia explícita al debate sobre las teorías del aprendizaje y dentro del cual se incluye un análisis de las principales teorías contemporáneas del aprendizaje y su aplicación en el ámbito educativo.

En el capítulo 2 se señala la definición, clasificación y características del estilo de aprendizaje para los conceptos de diferentes autores. Por su parte, el Capítulo 3 señala algunos elementos de la definición y conceptualización de los estilos de enseñanza, que, al igual que el capítulo anterior, se llevan a cabo bajo el concepto de diferentes autores.

En el capítulo 4 contempla la definición de Inteligencia Emocional desde la perspectiva fisiológica y una comparativa entre esta inteligencia con el coeficiente intelectual.

Este trabajo tiene una fuerte relevancia, debido a que a pesar de que los estilos de aprendizaje no son algo nuevo, debe retomarse la discusión ante los nuevos escenarios educativos, sobre todo debido a que los estudiantes que se encuentran en las aulas tienen diferentes necesidades para concretar sus aprendizajes; aunado a que en estos contextos conviven diversas brechas generacionales por parte de los docentes y discentes.

El capítulo 5 contempla la Educación en Línea, tomando en cuenta su vinculación con los estilos de aprendizaje y definición de la modalidad *b-learning*.

En el capítulo 6 presenta una narrativa sobre los orígenes y desarrollo de las diversas instituciones que conforman el estudio; mientras que en el capítulo 7, se presentan de manera detallada los métodos que se utilizaron en el desarrollo de la presente investigación; abarca el tipo de investigación, el tamaño de la muestra, los instrumentos ocupados para llevar a cabo la recolección de datos y la forma en como fueron analizados los datos.

Finalmente, en los capítulos 8, 9, 10 y 11 busca analizar las condiciones en las cuales se encuentran las tres Instituciones de Educación Superior que permitieron hacer un estudio

Como resultado general, se encontró que, dentro de las dos instituciones de educación superior privadas, no se encontraron investigaciones que aborden los temas que aquí se estudian, por ello resulta importante el presente trabajo, ya que el impacto que tendrán estos estudios permitirá la implementación de acciones y estrategias preventivas y correctivas, tanto para la formación académica como para la mejora de la calidad educativa de las diversas instituciones.

CAPITULO 1. Teorías del aprendizaje

Las definiciones sobre aprendizaje son tan diversas como las teorías psicológicas que buscan entender este proceso; sin embargo, ciertas características se repiten con insistencia. Según Kuethe (1917) “Es difícil definir el aprendizaje de manera totalmente satisfactoria... el problema es similar al que se le plantea al biológico que está obligado a definir el término vida. Todas las definiciones parecen excluir algunos elementos que deseamos incluir y, por el contrario, no excluyen otras cosas que no deseamos admitir. Además, está también la consideración práctica de que no deseamos una definición tan técnica y restringida que no se pueda utilizar” (Kuethe, 1917, pp.16)

Es así como podemos encontrar las definiciones de aprendizaje más conocidas y generalizadas donde se considera un cambio de conducta relativamente permanente, que se produce como resultado de la práctica y la experiencia (Davis, 1983; Beltrán, 1990).

Davis (1983, pag.195) considera que para completar la definición de aprendizaje, es necesario enfatizar el concepto de cambio relativamente permanente en la conducta (en función de la práctica o experiencia); el autor considera el cambio con base al concepto de práctica (o experiencia); mientras que Beltrán (1990, pág.139) lo define como “un cambio más o menos permanente de la conducta que se produce como resultado de la práctica”. Aquí, el concepto de cambio (implica movilización y modificación de un estado a otro) juega un papel fundamental en el comportamiento de los discentes. Con esta definición podemos pensar que si no hay suficiente práctica, los cambios de comportamiento no serán tan obvios, o al menos no tan recurrentes.

Hilgard (1979), historiador de las teorías del aprendizaje, lo define como “[...] proceso por el cual se origina o cambia una actitud, mediante la reacción a una situación dada, siempre que las características del cambio puedan ser explicadas con apoyo de tendencias reactivas innatas, en la maduración o por cambios temporales del organismo”. Sin embargo, de acuerdo con Wolchel y Schebilske (1998), surge un problema con estas definiciones ya que ignoran la diferencia entre

lo que el sujeto es capaz de hacer y lo que hace en realidad. Por ello, Davis y Beltrán proponen definirlo como “[...] proceso por el que la experiencia o la práctica causan un cambio relativamente permanente respecto a lo que uno es capaz de hacer”.

Desde una perspectiva escolar, Kelly (1956) lo define como “la actividad mental por medio de la cual el conocimiento y la habilidad, los hábitos, las actitudes e ideales son adquiridos, retenidos y utilizados, originando progresiva adaptación y modificación de la conducta”

No obstante, Arancibia, et al. (1999) asevera que este tipo de definiciones se insertan dentro de las teorías conductistas y excluyen cualquier cambio obtenido por simple maduración del sujeto. En la misma línea, Díaz y Martins (1986, p. 40) ofrecen una definición más completa concibiéndolo como “[...] la modificación relativamente permanente en la disposición o en la capacidad del hombre, ocurrida como resultado de su actividad y que no puede atribuirse simplemente al proceso de crecimiento y maduración o a causas tales como enfermedad o mutaciones genéticas”.

Alonso et al. (1999) admite que, parte del debate y confusión sobre el concepto de aprendizaje, puede deberse a que las diferencias entre estos tres métodos no son grandes y los aspectos que describen no siempre son los mismos. De esta forma el aprendizaje puede ser entendido como:

- a) Un “producto”, es decir, experiencia o transición debido a la práctica;
- b) Un “proceso”, ya que comportamiento se modifica, perfecciona o controla; y
- c) Una “función”, se produce cuando el individuo interactúa con la información (experiencias, materiales y actividades)

Ante la diversidad de las conceptualizaciones, para la presente investigación se toma la conceptualización de aprendizaje que hacen Alonso, et al. (1999), donde el concepto se plantea desde el punto de vista didáctico el cual incluye los siguientes aspectos:

- a. Dimensión cognitiva, se refiere a la adquisición de informaciones y conocimientos, es decir, aumentar el patrimonio cultural

- b. Dimensión corporal, hace referencia a la modificación de actitudes, del comportamiento y su relación con el otro y con las cosas;
- c. Enriquecimiento de las expectativas existentes propias y las capacidades operativas, la acumulación de experiencia, la extracción de información del medio en que se vive y se conduce, la asimilación y apropiación de ciertas formas de influencia, etcétera.

A su vez, Bartolomé y Alonso (1992), al hablar sobre el aprendizaje en adultos, hacen referencia de cuatro niveles debido a que la información que el sujeto adquiere se sustenta en cuatro aspectos:

1. Los saberes o formas de saber hacer en campos particulares.
2. Las capacidades multiplicadoras que tienen que ver con el procedimiento de trabajo y aprendizaje.
3. Los recursos estratégicos, específicamente el conocimiento de sí mismo y su relación dinámica con el entorno.
4. Sus competencias dinámicas enfocadas en la motivación y sus actitudes con respecto al aprendizaje.

Debemos tomar en cuenta que existe una estrecha correlación entre los significados de aprender, saber y conocer, y esta puede ser encontrada en cualquier diccionario, por ejemplo, para la Real Academia Española 2019 (RAE):

Aprender del lat. Apprehendĕre: 1. Adquirir el conocimiento de algo por medio del estudio o de la experiencia. 2. Concebir algo por meras apariencias, o con poco fundamento. 3. Fijar algo en la memoria. 4. Enseñar, transmitir unos conocimientos.

Conocer Del lat. Cognoscĕre: 1. Averiguar por el ejercicio de las facultades intelectuales la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas.

Saber del lat. sapĕre. 1. sabiduría (ll conocimiento profundo en ciencias, letras o artes).

O en el caso del American Heritage Dictionary; Gordon, et al. (2004) se define como:

Aprender (verbo): 1. Obtener conocimiento, comprensión o maestrías a través de la experiencia o del estudio. 2. Fijar en la mente o en la memoria; memorizar. 3. Adquirir a través de la experiencia. 4. Ser informado de descubrir.

Saber o conocer (verbo): 1. Percibir directamente con los sentidos o con la mente, aprender con claridad o certidumbre. 2. Tener certeza de aceptar como verdad más allá de toda duda. 3. Ser capaz de tener la habilidad para hacer. “Saber cómo” hacer algo. 4. Tener una comprensión práctica de alguna cosa mediante la experiencia. 5. Experimentar, estar sometido a. 6. Haber asegurado firmemente en la mente o en la memoria. 7. Ser capaz de discernir, reconocer, distinguir. 8. Estar al corriente o familiarizado con.

Tomando en cuenta lo anterior, es importante hacer hincapié en que el conocimiento, desde el punto de vista de la teoría cognoscitiva con enfoque constructivista, no es externo al individuo ni hermético, sino “[...] es una fundación de como el individuo crea significados a partir de sus propias experiencias” (Díaz, 2002).

Esta estructura cognitiva en el sujeto interactúa con los objetos del mundo externo para lograr acomodar y asimilar significados, produciendo así beneficios explicativos, capacidad de resolución de problemas o mayor efectividad del conocimiento; por lo tanto, todo aquello que conocemos nace de las interpretaciones que el individuo le da a sus experiencias y su interacción con esta; en otras palabras, el individuo crea significados, no los adquiere.

Preguntas relevantes: 1. ¿Cómo se crean los significados?

La creación de significados está permanentemente abierta a los cambios, debido a que estas representaciones individuales se convierten en esquemas provisionales que son puestos a prueba con cada interacción. Es así como su surgimiento va de la mano de los sentidos, ya que son estos los que se ven inmersos en su proceso de adquisición; los principales factores en el proceso de construcción, son procesos psicológicos básicos, los cuales son la percepción y la atención, debido a que son fuente en la exploración y en la manipulación activa tanto de objetos como de ideas.

2. ¿Cuál es la relación enseñanza-aprendizaje?

La relación existente entre la enseñanza aprendizaje, se basa en la interacción que existe entre estudiante-docente, debido a que debe tomarse en cuenta al momento de discursar sobre estrategias de enseñanza-aprendizaje y si bien es cierto que son dos actividades separadas, es de suma importancia tomar en cuenta que no puede entenderse una sin la otra.

Partiendo de esta línea, el conocimiento no se puede transmitir directamente, pero si puede ser a través de la activación voluntaria de ciertos procesos cognitivos y la continua búsqueda de una construcción activa por parte del discente, en relación con el docente.

Para lograr que se concrete este proceso de aprendizaje, es de suma importancia el proceso didáctico por lo cual Zabalza (1991) presenta unas ideas clave básicas para su conocimiento dentro de las cuales encontramos:

- Que esta acción se desarrolla en dos niveles: de comportamiento y pensamiento.
- Reúne características específicas orientadas por objetivos, aborda el desarrollo global del individuo y se delimita por las necesidades y conversiones sociales.
- Proceso en el que participa el discente y el docente, activa y conscientemente.
- Conocer cómo aprende el discente y que los factores que influyen en ello, apoyan a que la didáctica a ocupar tenga una estrecha relación sobre que es necesario hacer para ayudar a que aprenda mejor.

Debemos recordar que el fin del proceso educativo es lograr aprendices:

- Autónomos, capaces de dirigir su voluntad hacia el aprendizaje
- Independientes, para que puedan conducirlo adelante excluyendo al docente particular.
- Autorregularse para que puedan realizar las modificaciones necesarias para lograrlo con éxito.

Los estudiantes de mejor rendimiento son aquellos que logran controlar sus propios procesos de aprendizaje, planificar, captar las exigencias y examinar sus logros, responder consecuentemente, elegir estrategias pertinentes para cada situación y valorar sus logros, es decir, aquellos que aprenden a aprender.

1.1 Conductismo

Los orígenes de esta corriente psicológica, tienen sus bases en el asociacionismo. Uno de los primeros en realizar estudios con animales bajo un método experimental fue el fisiólogo ruso Iván P. Pavlov (1849-1936), durante los años treinta él y otros médicos examinaron y experimentaron con distintos estímulos los cuales podían utilizarse para obtener respuestas en los animales. Posteriormente, estos experimentos permitieron descubrir muchos principios de aprendizaje a través de la relación entre estímulos y respuestas, ya que hacían uso de métodos medibles y cuantificables, los cuales más tarde fueron útiles para modificar el comportamiento humano.

A principios del siglo pasado, Watson (1924) se enfocó al observar la conducta, a partir de la asociación de factores externos del aprendizaje, inició así el empleo de operaciones empíricas para la transformación de la conducta dentro de los cuales identificó que si el sujeto se encuentra inmerso dentro de un entorno planeado (estímulo), es posible cambiar la conducta a través de procesos inconscientes, generando una predisposición positiva o negativa (conducta); sin embargo, tenía claro que las emociones se aprendían mediante la asociación condicionada, razón la cual las experiencias individuales de los sujetos generan una diferencia entre el comportamiento.

En sintonía con el tema, Thorndike (1911) postula que la forma más característica de aprendizaje, para el género humano se genera por prueba y falla. Él se interesó en el aprendizaje de nuevas conductas, más que en proponer conexiones nuevas de la conducta refleja, basó sus estudios en experimentos en el comportamiento animal bajo ensayo y error; estos dieron pauta a entender que el proceso de aprendizaje se da por medio de una conexión lo cual denomino conexionismo.

Thorndike (1911) formula su ley del efecto, que no menciona que los resultados que proceden de la conducta, favorecen el aprendizaje, por lo que los premios fortalecen y promueven el aprendizaje de la conducta.

Posteriormente, Skinner (1983), basado en los estudios de sus predecesores diseña el análisis experimental de la conducta y emplea el método científico para estudiar el comportamiento lo que dio origen a que estableciera que, las conductas se originan de manera espontánea, a esto lo nombró conductas operantes.

Durante sus investigaciones Skinner estableció los componentes del condicionamiento operante, proponiendo los términos: reforzador (negativo y positivo), castigo (negativo y positivo), control y pérdida de estímulos.

Así el estableció, la conducta operante, la cual influye sobre el medio ambiente, para conseguir una recompensa buscando evitar una sanción y las conductas contestatarias, que buscan dar una respuesta automática a un determinado estímulo.

Por lo tanto, aprender es un proceso por el cual se fortalece un comportamiento seguido de un resultado favorable (refuerzo), lo cual que aumenta las probabilidades de que ese comportamiento vuelva a ocurrir, logrando un aprendizaje en aquello que es reforzado.

En conclusión, estos investigadores enfatizaron los aspectos asociacionistas externos del aprendizaje en términos de conexiones entre estímulo-respuesta, dejando así establecido que ante un estímulo se presenta una respuesta, y dada la respuesta se predice el estímulo antecedente. Además, pues el aprendizaje se concibe como un cambio conductual, observable, medible y cuantificable y se considera el éxito de este a través de estímulos externos y por las asociaciones como conexiones entre ideas y experiencias.

Para el conductismo, las diferencias entre la conducta animal y humana son puramente cuantitativas, con lo cual se llega a producir una cierta “animalización” de la conducta humana (Carretero, 1998).

La aplicación de estos supuestos con respecto al aprendizaje, dio como resultado que las investigaciones se centraran principalmente en el aprendizaje animal, motivo por el cual se centra en analizar formas de aprendizaje relativamente simples. En términos de investigación acerca del aprendizaje humano, las actividades utilizadas en estos estudios involucran más memorización que comprensión (Poggioli, 1995).

Podemos concluir entonces, que la concepción de aprendizaje dentro de las teorías conductistas, se lleva a cabo por medio de un proceso instruccional.

Aquí el discente se vuelve un individuo cuyo desempeño y aprendizaje escolar pueden ser arreglados o re-arreglados desde el exterior siempre que se realicen los arreglos del curriculares y ambientales fundamentales; el aprendizaje y el aprendizaje de la escuela (situación instruccional, métodos, contenido, etc.) se pueden arreglar o reorganizar desde el exterior.

El docente debe desarrollar una apropiada serie de adecuaciones contingentes de reforzamiento y control de estímulos para enseñar.

A pesar de las limitaciones que tiene la visión conductista del aprendizaje, es importante reconocer que esta teoría ha hecho aportaciones importantes bajo este enfoque dentro de las aulas; sobre todo en lo referente al desarrollo de hábitos de estudio, de motivaciones extrínsecas y con respecto a la modificación del comportamiento (Hernández, 1996).

Este planteamiento teórico no permitió explicar la influencia de fenómenos más complejos en el aprendizaje, donde se involucra tanto los aspectos afectivos como cognitivos ya que se visualizaba al aprendiz como un ser pasivo, que no es responsable del proceso de su propio aprendizaje, por lo cual surgieron propuestas teóricas alternas para dar respuesta a lo que el conductismo no lograba responder.

1.2 Cognoscitivismo

A partir de la de década de 1970, comenzó a cambiar el foco de atención de los estudios del aprendizaje a una orientación cognitiva, despertando el interés por la

forma en que la mente funcionaba, lo que provocó el interés la comunidad científica psicológica.

Este paradigma cognitivo no solo se enfoca en eventos externos, sino que también se enfoca en estructuras psicológicas complejas y mecanismos internos. Según Puente Ferreras (1998), los individuos realizan el proceso de elaboración y explicación de los hechos, permitiendo al estímulo al entorno volverse crucial, debido a que el comportamiento del individuo está particularmente adaptado a estas manifestaciones internas.

Esta perspectiva busca determinar cómo las personas interpretan y comprenden su experiencia personal, ya que independientemente de que los individuos cuenten con capacidad o inteligencia para aprender, es preciso que el entorno les proporcione la oportunidad de desarrollar esta capacidad e inteligencia.

Bajo el paradigma cognitivo, las conductas son producto de lo ya aprendido y se enfatizan aspectos diferentes: en lugar de ejecuciones, lo que interesa es la comprensión. En este sentido, "El aprendizaje es visto como un proceso en el que el aprendiz y sus estructuras de conocimientos son los constituyentes principales en la construcción de representaciones y significados particulares" (Castañeda y López, 1998, p.56).

La obra de Robert M. Gagné, es un claro ejemplo claro de esta transición ya que su obra en un inicio se ubicaba dentro del paradigma conductista y al no encontrar una respuesta a sus investigaciones migra hacia el paradigma cognitivo. En su Modelo de Procesamiento de Información plantea que el proceso de aprendizaje es un cambio ocasionado y no atribuye al proceso de crecimiento. Él retoma el carácter del aprendizaje biológicamente y enfatiza la importancia del medio externo para la adquisición del conocimiento; manifestándose como una modificación en comportamiento, e indica que es posible aprender comparando el comportamiento antes y después de que el objeto esté en el estado de aprendizaje. (Gagné, 1974, p. 3).

De acuerdo con Pozo (2006), el cognoscitismo se centra en el aprendizaje por reestructuración y se ocupa de los cambios producidos en la organización de las estructuras cognitivas con los nuevos conocimientos y objetos de interés. Este enfoque enfatiza los procesos internos que el individuo aprende, destacando el papel activo y responsable en su propio aprendizaje. Por su parte, Elousa (1990) manifiesta que la perspectiva cognitiva estudia las operaciones, procesos o estrategias que realiza el sujeto cuando aprende, es decir, al momento de adquirir, organizar, elaborar y recuperar conocimientos. Este enfoque forma parte de del desarrollo de la presente investigación, por lo tanto, se aborda de manera amplia.

De acuerdo con Alonso, et al. (1999) y con Garza y Leventhal (1998), los términos “cognitivo” y “cognoscitivo”, hacen referencia a actividades intelectuales internas como la percepción, la memoria, la interpretación y el pensamiento; de tal manera que ambos términos pueden usarse indistintamente para referirse a los procesos mentales.

El aprendizaje, según las teorías cognitivas, ocurre mediante la construcción gradual de conocimientos, haciendo hincapié en estudiar los procesos internos que llevan al aprendizaje; los cuales ocurren gracias a la relación existente entre los conocimientos que ya se tiene con los nuevos. Su interés se centra en la manifestación y el desarrollo que ocurre en el sujeto al momento de aprender, cómo incorpora esta información, la transforma y organiza por medio de tareas globales.

Entre sus teóricos más representativos se encuentra Jean Piaget, Jerome Brunner, David Ausubel, Robert Gagné, Howard Gardner, entre otros.

1.3 Teoría Psicogenética de Piaget

El psicólogo y biólogo suizo Jean Piaget (1896-1990), fue uno de los grandes pensadores del siglo XX. Es conocido por sus trabajos pioneros sobre el desarrollo de la inteligencia en los niños, el origen del conocimiento y cómo se adquiere éste en el desarrollo infantil, lo que también se conoce como epistemología genética (Piaget, 1978).

Su teoría considera a la inteligencia, es decir, a los procesos cognitivos y sus estructuras, como un órgano de adaptación biológica. Para el autor, el pensamiento es la base del aprendizaje, que consiste en una serie de mecanismos mediante los cuales el cuerpo se mueve para adaptarse al entorno. (Alonso, et al. 1999).

Y es esta interacción con el mundo la que propicia la construcción de estructuras cognitivas continuamente más complejas, las cuales le permiten percibir, sentir, moverse, simbolizar, abstraer y razonar lógicamente. Esto desencadena la necesidad de reflexionar sobre el funcionamiento de la persona; la teoría psicogenética tiene la característica constructiva del conocimiento, ya que la génesis de la construcción es un proceso evolutivo de desarrollo intelectual, desde que nace hasta la edad adulta.

Para Piaget (1974, 1978) "la vida es, en esencia, auto-regulación", debido a que tanto el comportamiento como el aprendizaje deben interpretarse en términos de equilibrio y cuando se rompe el equilibrio, el individuo actuará sobre aquello lo origino para restablecer la situación de equilibrio inicial produciendo en el organismo procesos complementarios.

El desarrollo intelectual se constituye bajo un proceso continuo de organización y adaptación biológica, representado por estas dos formas básicas: asimilación y acomodación. La asimilación consiste en incorporar nuevos elementos a estructuras ya existentes; mientras que la acomodación consiste en modificar los esquemas que han sido asimilados debido a situaciones externas. Esta transición entre asimilación y adaptación permite al organismo mantener un equilibrio dinámico.

Este concepto de equilibración, explica el mecanismo regulador entre el ser humano y su medio, un estado adaptativo entre la acomodación y la asimilación, un equilibrio dinámico que puede verse desequilibrado debido al enfoque que tiene el individuo sobre el medio o por los problemas que entorno ambiente le plantee. Al ocurrir este desajuste (pérdida de adaptación momentánea) se produce un desequilibrio (conflicto cognitivo) que lleva al individuo a poner en movimiento sus estructuras intelectuales hasta lograr un equilibrio superior.

Piaget (1984) afirma que el comportamiento y el aprendizaje humano deben comprender en términos de equilibrio. Así, el aprendizaje se produce cuando tiene lugar un desequilibrio o conflicto cognitivo, lo que ocasiona que se produzcan en el organismo dos procesos complementarios: la asimilación y la acomodación. La asimilación es el proceso por el que el sujeto incorpora e interpreta información del entorno, de acuerdo a sus esquemas o estructuras conceptuales disponibles, y la acomodación es la modificación de los esquemas previos en función de la nueva información asimilada. Del desequilibrio entre estos ambos procesos surge el aprendizaje o cambio cognitivo y sólo se produce si la información nueva es distinta de la que ya se posee (Pozo, 2006, p.16).

Durante una entrevista con Bringuier (1993), Piaget, al explicar la capacidad de adaptación de los organismos vivos al medio ambiente, deduce que la inteligencia humana es siempre una construcción endógena, de datos exógenos suministrados por la experiencia. En sus estudios, considero y contemplo las variaciones no hereditarias que, durante la historia, han sido substituidas por las hereditarias. La inteligencia es, por consiguiente, una adaptación al medio exterior, como toda adaptación biológica.

Esta adaptación al individuo es el resultado de la interacción entre el individuo y el entorno, lo que hace de los factores fisiológicos (como la madurez, la experiencia de los objetos en el mundo físico y social, y el mecanismo de autorregulación (equilibrio) asociado a un elemento absolutamente necesario de desarrollo . En lo que respecta a la autorregulación, Piaget destaca la importancia de que los individuos utilicen la metacognición para regular y controlar las variables de cualquier actividad o tarea a desarrollar.

Piaget (1995) estudia el desarrollo intelectual del sujeto, permitiéndole visualizar mejor la construcción del conocimiento a través de cuatro etapas o estadios, las cuales son:

1. Etapa sensorio motriz: (0 a 2 años) abarca los primeros dos años de vida. Parte de reflejos neurológicos básicos ya que el infante comienza a construir esquemas de acción para asimilar mentalmente el medio que lo rodea. En

esta etapa la inteligencia se da por medio de la práctica, permitiéndole formar nociones de espacio y de tiempo; por lo que el contacto con el entorno es directo e inmediato, sin que la imagen-idea o la acción del pensamiento ocurre. Piaget afirmó que durante esta fase se produjo un cambio importante e inobservable.

2. Etapa preoperatoria: (2 a 7 años) aparece en el sujeto la capacidad de representar algo por medio de otra cosa (función simbólica), pensamiento irreversible, representativo, egocéntrico, imitativo, con características lúdicas; él ni se van preparando para las "operaciones concretas" donde será capaz de elaborar una representación mental sobre personas y situaciones y es apto de actuar por medio de la simulación, "como si fuese".
3. Etapa operación concreta: (7 a 12 años) durante este estadio el sujeto se transforma en poseedor de una lógica, es capaz de combinar operaciones en el sentido de la reversibilidad (la suma operación inversa de la resta) aparecen estructuras de conjunto, de clasificación, seriación y conservación de lo que es el concepto de número. Dado que el niño es capaz de conectar diferentes aspectos y separar datos de la realidad.
4. Etapa de operaciones formales: (12 en adelante) En esta etapa, las representaciones permiten una abstracción total ya que el individuo no se limita no se limitan representaciones inmediatas o a las relaciones previamente existentes, y pueden considerar lógicamente todas las relaciones posibles de una forma lógica. Es durante esta etapa, que el pensamiento, una vez concretado concierne al de un adulto inteligente; se parte de la premisa y sacar conclusiones relevantes, enfatizando su capacidad para realizar un razonamiento lógico. Contemplando este acervo de circunstancias los sujetos, dentro de sus limitaciones y posibilidades, pueden ir más lejos de lo que les permite su estructura cognitiva.

La investigación de Piaget tiene como objetivo estudiar el conocimiento a través del sujeto, por lo que sus puntos de vista son esencialmente de esencia

epistemológicos; en otras palabras, busca analizar el proceso y los mecanismos por él se produce el conocimiento.

Dentro de este desarrollo de etapas sucesivas, las estructuras de cada estadio, se integran en las del estadio siguiente, conservando en cada etapa la adquisición de las anteriores, lo que significa que para llegar a ciertos periodos es preciso pasar por procesos previos, lo que permite un desarrollo intelectual al estudiante a través de un proceso evolutivo.

Este orden de complejidad, en el que se da esta estructuración permite al individuo alcanzar o no un desarrollo cognitivo más complejo y esto dependerá de los cuatro factores de aprendizaje (madurez, experiencia, comunicación social, equilibrio) y cómo los utilice en su interacción con el entorno.

De acuerdo a lo descrito en la teoría de Piaget, el aprendizaje académico se desarrolla con la estructura cognitiva que establece el desarrollo de la disciplina. De acuerdo con esto, el pensamiento es el cimiento del aprendizaje constituido por un conjunto de mecanismos que el organismo moviliza para adaptarse al medio (Alonso, et al. 1999).

Y considera que la modificación y equilibrio de los esquemas de un individuo son resultado de su constante interacción con el medio, tanto físico como social. Bajo este enfoque *“El aprendizaje no es una manifestación espontánea de formas aisladas, sino que es una actividad indivisible conformada por los procesos de asimilación y acomodación, el equilibrio resultante le permite a la persona adaptarse activamente a la realidad, lo cual constituye el fin último del aprendizaje.”* (Arancibia, et al. 1999, p. 78).

Es fundamental que se conozca las aplicaciones e implicaciones que esta teoría ha tenido en el campo educativo, debido a que permite entender que los estudiantes tienen una estructura general, donde pueden elegir en función de las características cognitivas, las cuales pueden variar según la estructura cognitiva establecida por ellos mismos.

1.4 Teoría de la instrucción de Bruner o Aprendizaje por descubrimiento

El psicólogo estadounidense (1915 – 2016) Jerome Bruner, impulsor de la revolución cognitiva realizó trabajos e investigaciones sobre la percepción y el aprendizaje contribuyendo de forma significativa en el campo educativo. Su teoría Cognitiva toma como punto primordial la concepción del aprendizaje académico; él menciona que el aprendizaje en el individuo no es algo que le ocurre, sino que es provocado por él mismo al manejar y utilizar la información, de modo que la conducta del individuo no es algo producido por un estímulo o fortalecido por un refuerzo, sino por una acción compleja que involucra, básicamente, tres procesos: adquisición, transformación y evaluación de la información (Beltrán Llera, 1987, p. 78).

Esto nos indica que la información no sólo proviene del exterior, ya que requiere además un esfuerzo interno por parte del individuo; esto significa que para aprender se debe reemplazar lo que ya conocía, codificarlo y categorizar la información, ajústelo a la representación existente y conviértase en un intermediario entre el estímulo y la transformación de la respuesta ambiental, para que la información original se difunda y sea única. Después de este proceso, el individuo deberá evaluar qué tan bien se ajusta la información a la tarea en cuestión.

Estos aspectos de su teoría son similares a los propuestos por Jean Piaget sobre el proceso de absorción y adaptación a nuevos esquemas de pensamiento (Fernández Martín, 1998).

Bruner cree que muchos problemas relacionados con el aprendizaje y la estimulación psicológica dependen de la cultura, porque para que el aprendizaje se desarrolle con éxito, es necesario presentar el entorno como algo desafiante, para que el individuo pueda enfrentar el problema y pasar esta transición de una situación a otra para resolverla. Por tanto, aquellos con las habilidades adecuadas podrán utilizar sistemas de amplificación, como: amplificadores de acción, que son objetos que nos permiten realizar determinadas acciones, como cucharas, sartenes, agujas, etc.; amplificadores de sensores, se refieren al entorno de observación o detección

a la forma de estimulación y la amplificación de los procesos mentales, que son las formas de pensamiento que utilizan los individuos para aprender (Palacios, 1988).

Cuando Bruner habla sobre utilizar problemáticas que estimulen el aprendizaje académico, tiene que ver con que el contenido debe abordar una serie de problemáticas, relaciones y problemas a resolver. Es el descubrimiento en este proceso de enseñanza aprendizaje muy relevante.

Académicamente, el aprendizaje más significativo se desarrolla a través de descubrimientos en el proceso de exploración inspirados por la curiosidad, que inspira el despertar de hipótesis y preguntas. El autor propone utilizar métodos que propicien el aprendizaje por medio del descubrimiento guiado. Ya que estos métodos brindaran la oportunidad a los discentes de manipular objetos y cambiarlos a través de acciones directas relacionadas con la realidad, desencadenando actividades de búsqueda, exploración, análisis, procesamiento o evaluación. (Good y Brophy, 1996).

Es importante que los estudiantes desarrollan la capacidad de pensar conscientemente y de redefinir, remodelar y reorganizar la capacidad de razonamiento orientado a problemas en lugar de limitar el aprendizaje a la memoria; sin embargo, esto no significa que deba desecharse el uso de la memoria ya que es una actividad intelectual que se debe estimular para la comunicación y el recuerdo.

Otra aportación de su teoría, es un método de aprendizaje académico basado en la teoría *prescriptiva*, que incluye el establecimiento de reglas, enfocándose en mejorar el proceso de adquisición de conocimiento o técnicas de conocimiento. Estas reglas o modelos ayudarán al discente para evaluar y ser críticos en cualquier método de enseñanza en particular al establecer estándares y condiciones de implementación, confirmando así que el aprendizaje es una teoría *normativa*. Por ello se debe favorecer que lo aprendido alcance niveles elevados de calidad.

Bruner propuso tres etapas de representación cognitiva del mundo, que están relacionadas con cómo los individuos modifican la información de entrada de acuerdo con tres sistemas de representación (inactivo, icónico y simbólico).

La *figura inactiva* se basa en la representación del mundo a través de la acción, durante este el aprendizaje se lleva a cabo por medio de la imitación, la manipulación de objetos, el baile y la actuación; por ejemplo, si preguntamos a un niño dónde se encuentra la tienda, posiblemente podrá llevarnos hasta el lugar, pero será complicado que represente rutas con mapas, sin instrucciones verbales. No existe una conexión significativa entre texto, símbolos e imágenes.

La *figura icónica* se basa en el uso de imágenes o representaciones mentales de los objetos, sin la necesidad de manipularlos directamente ya que estos existen indistintamente de la acción. Además, utiliza la imaginación sin emplear aún, el lenguaje. El individuo entonces será capaz de reflexionar sobre las particularidades del objeto y su finalidad.

La *figura simbólica* se basa en una representación del mundo a través de la diferencia entre icono y símbolo, debido a que para este momento cuenta con la capacidad para traducir la experiencia lingüística y aceptación de información oral de adultos. Los individuos tienden a comprender y manipular únicamente conceptos abstractos. La capacidad de beneficiarse de las instrucciones orales sobre aspectos más formales del conocimiento en diferentes disciplinas.

Sus investigaciones le llevaron a proponer un currículo educativo en espiral, en el que los contenidos se verán revisados periódica para que cada vez que se consoliden con los ya aprendidos, esta nueva información podrá reformularse constante e interiorizarse para hacerla más concreta al ir viviendo nuevas experiencias.

1.5 Teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel

El psicólogo y pedagogo estadounidense David P. Ausubel (1918- 2008), tuvo una fuerte influencia a partir de 1963, desarrollo una teoría cognitiva del aprendizaje académico para la enseñanza, contraviniendo los aprendizajes impartidos en las aulas escolares que era memorístico o repetitivo, surge la crítica de tareas descontextualizadas y la aplicación mecánica de resultados en los deberes escolares. Propone el término “aprendizaje significativo” para denominar el proceso por el cual la nueva información se relaciona con aspectos relevantes de la estructura del conocimiento que posee el individuo, podríamos decir que un aprendizaje es significativo cuando “...*puede relacionarse, de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe*” (Ausubel, et al. 1978, p. 37).

Dos aspectos se destacan de su teoría: el primero integra contenido nuevo en los problemas y los tipos de aprendizaje propuestos que surgen en situaciones determinadas socialmente, como es el aula escolar, en la que el lenguaje es el sistema esencial de comunicación y transmisión de contenido: “aprendizaje verbal significativo” (Ausubel, Novak y Hanesian, 1978).

Ausubel asevera que el aprendizaje se ha integrado en el plan de conocimientos existente. De esta manera, cuanto más extensa es la organización, claridad y estabilidad de los nuevos conocimientos entre los individuos, más difícil es acomodarlos y retenerlos a través de los siguientes puntos. nuevos conocimientos. Como referencia, se puede transferir a otros nuevos entornos de aprendizaje (Fernández, M. 1998). A diferencia de la memoria mecánica, el aprendizaje significativo se integra con otros conocimientos, que se retienen durante un período de tiempo más largo y pueden estar disponibles para su aplicación.

Dado que la estructura cognoscitiva de cada individuo es única; así mismo son únicos todos los significados nuevos que se adquieren. (Ausubel, Novak y Hanesian, 1978). Ausubel desarrolla dos dimensiones de aprendizaje diferentes para la visión cognitiva del aprendizaje, las cuales conducen a cuatro tipos de

aprendizaje. La primera dimensión tiene que ver con la diferencia entre el aprendizaje receptivo y el aprendizaje por descubrimiento y la segunda dimensión diferencia del aprendizaje mecánico del aprendizaje significativo.

Aprendizaje receptivo, Este es el tipo de enseñanza escolar más común. En este caso, los estudiantes obtienen lo que deben aprender en su forma final; no es necesario hacer ningún esfuerzo para descubrirlo, porque solo necesita comprender y absorber estos conceptos antes de que aparezcan. Para reproducirlos cuando se le solicite.

Aprendizaje por descubrimiento, En este caso, el individuo debe descubrir y reorganizar personalmente el material, para luego incorporarlo a su estructura cognitiva, hasta descubrir la relación entre leyes o conceptos que posteriormente se interiorizan.

Aprendizaje mecánico, esto sucede cuando la tarea de aprendizaje consiste solo en asociaciones arbitrarias o el sujeto no tiene la intención de aprender

Aprendizaje significativo, , Tiene dos características: en primer lugar, el contenido puede no ser arbitrariamente relevante, es decir, los individuos muestran voluntad de aprender, porque los materiales de aprendizaje pueden ser significativos y estar relacionados con su estructura de conocimiento. La segunda característica es que este aprendizaje puede ser representativo: aprender el significado de símbolos o palabras; conceptos: aprender hechos y teorías, e ideas de aprendizaje de proposiciones.

La diferencia entre estas dos dimensiones radica en dos conceptos: trabajo por hacer y trabajo basado en información. En la enseñanza a nivel universitario, su propósito es estimular el pensamiento y las habilidades de pensamiento, que es esencial para que el aprendizaje significativo forme la base de nuevos conocimientos.

Para que el aprendizaje significativo se lleve a cabo, es necesario contar con tres condiciones, la primera se refiere a los nuevos conocimientos adquiridos por el

individuo, y los otros dos corresponden al propio individuo (Coll, Palacios y Marchesi, 1996):

- 1) El material a estudiar debe tener un significado potencial para que los sujetos puedan conectarlo con los pensamientos relevantes que tienen.
- 2) La estructura cognitiva previa de un individuo debe tener excelentes ideas básicas para lograr una relación con el nuevo conocimiento, es decir, un individuo debe tener ciertas condiciones necesarias, como la capacidad de aprendizaje y la capacidad de aprendizaje; en el conocimiento previo del material, se relaciona con uno u otro material establece una conexión cognitiva.
- 3) Los individuos deben mostrar actitudes importantes en el aprendizaje, teniendo en cuenta factores como la motivación y la atención.

1.6 Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner

Howard Gardner (1943-), psicólogo y pedagogo estadounidense, tras sus investigaciones formuló la teoría de las inteligencias múltiples en contrapeso al paradigma de una inteligencia única. Gardner (2006) definió la inteligencia como una capacidad para solucionar problemas o para elaborar productos que son de gran valor dentro de un determinado contexto comunitario o cultural, esta capacidad de resolución de problemas permite resolver situaciones en las que se pretende alcanzar un objetivo y determinar la forma adecuada de lograrlo

Su teoría parte de que las personas, tienen distintos intereses y capacidades ya que cada uno de nosotros aprende de diferentes maneras, por lo que es imposible que alguien pueda llegar a prender todo lo que hay que aprender. Sostiene que las inteligencias trabajan en conjunto para resolver los problemas que se le presentan.

La inteligencia se concibe como “el conjunto de habilidades intelectuales y atributos o factores intelectuales generales (memoria, reflexión, comprensión, razonamiento, experiencia, sensación, percepción, emoción, lenguaje, creencias, motivaciones y cinestesia) de manera que la condición esencial del individuo en su posibilidad de

aprender, radica en la movilización de esas habilidades intelectuales específicas sobre los atributos generales de la inteligencia” (Sánchez y Andrade, 2010, p.5)

En su obra “Estructuras de la mente: La teoría de las inteligencias múltiples” publicado en 1983, afirma que las personas tenemos distintas inteligencias que podemos desarrollar con la adecuada práctica o ejercicio, puesto que todos tenemos diferentes combinaciones de inteligencias y algunos desarrollan más unas que otras.

Para que una habilidad sea considerada como inteligencia debe cumplir con ciertos criterios (Serrato, 2005, p.5) como son:

- Corresponder a una habilidad innata.
- Localizarse en una parte del cerebro (hemisferios).
- Tener una función social.
- Los conocimientos pueden ser sistematizados y documentados.
- Resuelve problemas o productos apreciados por el grupo social.

Esta teoría puede ser considerada como un modelo holístico, debido a que la considera como un conjunto de elementos relacionados y ordenados entre sí, que busca una visión total.

Su enfoque teórico se divide en ocho tipos de inteligencias las cuales definiremos a continuación:

- *Inteligencia lógico-matemática*: capacidad que poseen los individuos para abstraer y razonar problemas matemáticos por medio de información simbólica y abstracta, su razonamiento se caracteriza por buscar una explicación lógica; trabajan con números, figuras geométricas, hacen cálculos y sus procesos de resolución son suelen ser rápidos, aunque no necesariamente utilizan procesos convencionales
- *Inteligencia lingüística*: capacidad para expresarse de manera clara a través del lenguaje hablado y escrito, tiene cuatro componentes hablar escuchar, leer y escribir. Suelen disfrutar la lectura y emplean de manera correcta el lenguaje oral y escrito, ya que ponen en práctica su memoria visual y auditiva.

- *Inteligencia visual-espacial*: está íntimamente relacionada con la observación personal del mundo visual, muestran habilidad al percibir objetos y formas, reconocen instancias del mismo elemento, evocan imágenes mentales y las transforman. Suelen reconocer objetos, caras, escenas y son minuciosos con los detalles.
- *Inteligencia musical*: es la capacidad para percibir sonidos, ritmos, tonos del medio ambiente y de instrumentos musicales. Son capaces de “escuchar” al mundo con una especial sensibilidad.
- *Inteligencia kinestésico-corporal*: capacidad de controlar, coordinar y utilizan su cuerpo como instrumento de expresión; poseen una buena coordinación fina y gruesa.
- *Inteligencia interpersonal*: es la capacidad de conocer e influir en las demás personas, ya que son aptos para comprender los pensamientos, sentimientos, la conducta, las necesidades e intereses de los demás. Muestran una fuerte habilidad para liderar, persuadir, convencer y acordar con otros. A esta inteligencia también se le conoce como social.
- *Inteligencia intrapersonal*: capacidad de conocerse a sí mismo, sus fortalezas y debilidades, los intereses íntimos, talentos y capacidades propias. Puesto que es más privada requiere de evidencia del lenguaje, la música u otra forma de expresión para ser observada en funcionamiento y es base de la inteligencia interpersonal.
- *Inteligencia naturalista*: supone la capacidad de establecer distinciones trascendentales en el mundo natural, se manifiesta en el comportamiento y respeto hacia el medio ambiente y la naturaleza.

1.7 Teoría del aprendizaje sociocultural de Lev Vygotsky

Lev Semionovich Vygotsky (1896-1934), psicólogo ruso vivió en el ambiente intelectual después de la revolución rusa de 1917 y formuló entre los años veinte y treinta del siglo XX la Teoría Histórico-Cultural, en la que afirmaba que el cambio en los individuos está determinado por los procesos de apropiación de formas histórico-sociales de la cultura. Vygotsky (1988) revisó la teoría del desarrollo individual como

el elemento prioritario de la interacción entre el tema y el entorno, porque el origen del mecanismo de cambio individual se encuentra en la cultura y la sociedad.

El niño, desde el momento en que nace, se mantiene en constante interacción con los adultos, los cuales intentan involucrarlo en la cultura que se ha ido construyendo a través de la historia. En un principio, las respuestas de los infantes son resultado del proceso natural de herencia biológica y, posteriormente, se transformaran en resultados de la mediación, es decir, de un proceso inter-psíquico, construido en el contexto social.

Vygotsky (2000) indica que el pensamiento (cognición) y el lenguaje (habla) de los niños comienzan como funciones independientes, y estas se vinculan estrechamente durante el periodo preescolar, desde el momento en que aprenden a usar el lenguaje como forma de pensar; gran parte de este conocimiento cultural lo adquieren por medio del dialogo con el otro, en especial con sus figuras primarias lo mismo ocurre con los padres y maestros. En el futuro, este conocimiento estará interconectado a través de la voz interna.

El autor cree que el aprendizaje se logra mediante la internalización de medios de comunicación organizados culturalmente y establecidos desde hace mucho tiempo. En este sentido, la naturaleza social se convierte en la naturaleza psicológica. Por lo tanto, en su sugerencia, propuso dos enfoques que siguen los individuos, a saber, interno y externo.

Este tipo de desarrollo psicológico se transforma mediante la internalización del sistema de símbolos producido por la cultura, de modo que se pueden revelar las funciones psicológicas superiores. "Todas las funciones psíquicas superiores son procesos mediados, y los signos constituyen el medio básico para dominarlas y dirigirlas. El signo mediador es incorporado a la estructura como una parte indispensable, en la verdad la parte central del proceso como un todo" (Vygotsky, 2000, p. 70).

Sus sugerencias incluyen dos niveles de desarrollo considerados en el estudio académico. Uno de ellos es el verdadero desarrollo, en el que se establecen

funciones psicológicas debido a la consolidación de determinadas etapas del desarrollo. Las funciones psicológicas que forman parte de este nivel, suelen establecerse en un momento determinado, y el nivel puede entenderse mediante pruebas de aplicación, que pueden mostrar el desempeño individual, que mostrarán el camino recorrido y el trabajo que se puede realizar de forma independiente.

El segundo nivel habla de desarrollo potencial, perspectiva revolucionaria, que llama la atención debido a que para comprender adecuadamente el desarrollo del individuo se debe considerar no solamente la magnitud del desarrollo real, sino también la magnitud del desarrollo potencial, es decir, la capacidad con la que cuenta para realizar tareas con apoyo de un individuo más capacitado; existen tareas que por sí solo un niño no será capaz de realizarlo pero con el apoyo adecuado por medio del modelado o demostración, brindándole pistas u ofreciéndole asistencia será capaz de realizarlas.

De manera que se podrá obtener información por medio de la resolución de problemas, bajo una orientación que indicará el camino por recorrer. Esta posibilidad de alteración en el desempeño de un individuo, a través de la intervención de otro, es pieza clave en la teoría de Vygotsky. En primer lugar, ya que representa el hecho de que si en un momento del desarrollo, el individuo no se encuentra capacitado para la realización de cualquier tarea, no podrá beneficiarse con la colaboración de otra persona, puesto que esto debe ocurrir en un cierto nivel de desarrollo, más no antes. Esta idea del nivel de desarrollo potencial hace referencia a que el desarrollo no tiene que ver con las etapas ya concretadas o afianzadas sino con las etapas posteriores en las que la intervención de otro individuo afecta significativamente el resultado de la acción individual. Primero, porque esto representa el hecho de que, si un individuo no puede realizar ninguna tarea en un cierto punto de desarrollo, entonces no se beneficiará de la cooperación de otra persona, porque esto debe hacerse en un cierto nivel de desarrollo, pero no antes. Esta idea de niveles potenciales de desarrollo se refiere a que el desarrollo no tiene por qué estar relacionado con etapas establecidas o aseguradas, sino con etapas posteriores, y

la intervención de otro individuo afectará significativamente los resultados de las acciones individuales.

La diferencia existente entre el nivel de desarrollo real y el potencial fue denominada por Vygotsky (1988) como *zona de desarrollo próximo*, la cual hace referencia a la senda que el individuo tendrá que recorrer para ampliar funciones que se encuentran en proceso de maduración, a modo de consolidarlas y establecerlas en su nivel de desarrollo real. La zona de desarrollo próximo es, aún, un ámbito psicológico en constante transformación debido a que aquello que el individuo si puede hacerlo hoy con la ayuda de alguien, mañana podrá hacerlo de forma independiente. Este proceso de desarrollo es gradualmente más lento que el proceso de aprendizaje; ya que a partir del aprendizaje se surgirá gradualmente parte de la función psicológica integral del individuo.

De este modo es posible desarrollar dinámicas y ser capaz de organizar la mediación durante el aprendizaje académico, comienza desde el área que indicará el siguiente paso de desarrollo, no desde el área que ya se ha desarrollado.

Al igual que el desarrollo, los procesos de aprendizaje son una constante para Vygotsky, que sostenía que desde el nacimiento del niño, el aprendizaje y el desarrollo están relacionados con "la organización cultural, especialmente un aspecto esencial del desarrollo de las funciones psicológicas humanas" (Vygotsky, 1984, p. 101). Hay un camino definido por el proceso de maduración individual de los organismos correspondientes al ser humano, sin embargo, se está aprendiendo a desarrollarlo, porque será imposible si el sujeto no está en contacto con el medio cultural. El aprendizaje en sí no es desarrollo, sino el resultado del aprendizaje, porque los dos se fusionan en una unidad, de modo que una unidad se transforma en otra.

1.8. Rendimiento Académico

El rendimiento académico, de acuerdo a Edel (2003), es una de las dimensiones más importantes del proceso de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, la complejidad de su análisis inicia desde su conceptualización, debido a que en

ocasiones se le denomina como “desempeño académico”, “aprovechamiento académico”, “aptitud escolar” o “rendimiento escolar”, aunque generalmente las diferencias de concepto sólo se explican por cuestiones semánticas, pues habitualmente en los textos son utilizados como sinónimos (De Natale, 1990; Ehuleche, 2006; Peralta y Sánchez, 2008; Villaruel, 2008; Martínez-Padilla, 2008; etc.)

Según Himmel et al. (1999), el rendimiento académico o efectividad escolar, se define como el grado de logro de los objetivos establecidos en los programas de estudio. Dicha definición coincide con la propuesta por Vélez y Roa (2005), quienes consideran el rendimiento académico como el cumplimiento de las metas, logros u objetivos establecidos en el programa o asignatura que cursan los alumnos.

Para Jiménez (2000) y Torres y Rodríguez (2006), el rendimiento académico o rendimiento escolar es el nivel de conocimientos demostrado en un área o materia, comparado con la norma de edad y nivel académico, generalmente Según Himmel et al. (1999), el rendimiento académico o efectividad escolar se define como el grado de logro de los objetivos establecidos en los programas de estudio. Dicha definición coincide con la propuesta por Vélez y Roa (2005) quienes consideran el rendimiento académico como el cumplir metas, logros u objetivos establecidos en el programa o asignatura que cursan los discentes.

Para Jiménez (2000) y Torres y Rodríguez (2006), el rendimiento académico o rendimiento escolar es el nivel de conocimientos que se muestra en un área o materia comparada con la norma de edad y nivel académico, por lo regular se mide a través del promedio escolar. Así, los autores consideran que este rendimiento no tiene que ver con la capacidad intelectual, aptitudes o competencias.

Dentro del nuevo orden mundial, los países que destacaran serán aquellos que además de dominar y aplicar eficazmente el conocimiento, sean capaces de aprovechar las fuerzas del cambio y se adapten crítica y productivamente al cambiante entorno; este desarrollo dependerá principalmente de la capacidad de generar y aplicar el conocimiento adquirido dentro de nuestra sociedad. (ANUIES; 2000)

1.8.1 Evaluación del rendimiento académico

De acuerdo con Chayña (2007), el proceso de evaluación, tiene como objetivo examinar la calidad del diseño curricular y la ejecución del proceso de enseñanza aprendizaje, así como las condiciones en que se desarrolla. Esta actividad debe ser permanente en las instituciones, dando pauta a revisión continua de los métodos y modalidades de enseñanza.

Este autor afirma que, la evaluación del rendimiento académico en los discentes, tiene como propósito examinar su desempeño en el transcurso de su formación, tomando en cuenta las condiciones y capacidades; evaluación que se realiza para determinar si se encuentra preparado para afrontar nuevas etapas en su proceso de formación y, en este sentido, constituye una referencia primordial que indica el nivel de calidad de todos los elementos involucrados en el proceso educativo. Por otra parte, Edel (2003) menciona que la simple medición y/o evaluación del rendimiento alcanzado por los discentes no proporciona por sí misma las pautas necesarias para la acción encaminada al mejoramiento de la calidad educativa, aunque puede ser un indicador importante.

En este sentido, según Ruiz (2009), desde los inicios de la escuela como institución designada para administrar la educación formal, los docentes concibieron diferentes formas para apreciar los efectos de la enseñanza sobre el comportamiento de los discentes, ya que “No podía ser de otra manera, debido a que los procedimientos empleados para estimar el grado de aprovechamiento de los conocimientos impartidos en el ámbito académico o escolar, forman parte del proceso de enseñanza-aprendizaje y están íntimamente vinculados con el sistema de calificación y de promoción de los alumnos.” (Ruiz, 2009, p. 1).

De acuerdo con Ruiz, históricamente han existido diversas teorías, modelos y enfoques de la evaluación, y aunque estos procedimientos evaluativos han variado, en su rigurosidad, forma y efectividad, a través del tiempo, en la actualidad “...existe una tendencia generalizada, tanto en el plano nacional como en el internacional, a aplicar pruebas de rendimiento (orales, escritas o prácticas) para percibir el nivel de conocimientos adquiridos por los estudiantes en el sistema escolar...” (Ruiz, 2009,

p. 3). Es importante hacer hincapié en que estas pruebas no se refieren elusivamente a exámenes, ya que pueden ser definidas como "...procedimientos sistemáticos que utilizan los docentes con el fin de determinar el nivel de conocimientos de los discentes en una determinada disciplina, antes, durante y al final de un período académico." (Ruiz, 2009, p. 4) y, bajo esta noción, es posible incluir otros criterios y mecanismos de evaluación adicionales a los exámenes.

En la actualidad los mecanismos de evaluación del rendimiento académico utilizados en las Instituciones de Educación Superior, se basan en la aplicación de exámenes escritos u orales; la entrega de tareas y trabajos extra-clase; la presentación o exposición de temas en el aula; y la participación de los discentes en clase; principalmente. Los resultados de dichas evaluaciones se expresan a través de notas o calificaciones, ya sea en forma de escala numérica: 0-10 como es el caso de México y España; 0-20 como en Perú; 0-100 como es el caso de Estados Unidos, etc.; o bien mediante el uso de letras del alfabeto: A, B, C, D.

Y es que, según Edel (2003), posiblemente una de las variables más utilizadas o consideradas por los docentes e investigadores para aproximarse al rendimiento académico son las calificaciones escolares. Esto se debe a dos razones principales:

- 1) Uno de los principales problemas, y no sólo en el ámbito académico, es la obtención de un sistema educativo efectivo y eficaz que proporcione a los discentes un marco conveniente donde desarrollar sus potencialidades.
- 2) Por otro lado, el indicador del nivel educativo adquirido, es y seguirá siendo probablemente las calificaciones escolares. A su vez, las calificaciones son reflejo de las evaluaciones y/o exámenes donde el discente debe demostrar sus conocimientos sobre las distintas materias o áreas, que el sistema considera esencial e indispensable para convertirse en un miembro activo de la sociedad. (Cascón, 2000, p. 1-11; citado por Edel, 2003, p. 3)

De esta manera, es posible afirmar que hoy en día existe un consenso generalizado en los sistemas educativos del mundo, para evaluar el rendimiento académico a través de notas o calificaciones que son obtenidas por medio de diversos mecanismos de evaluación y que finalmente se expresan en forma numérica.

De esta manera, existen diversas investigaciones que utilizan el promedio de calificaciones como indicador del rendimiento académico y lo relacionan con otras variables de los discentes como son: la ansiedad (Hernández-Pozo et al., 2008); el autoconcepto (Peralta y Sánchez, 2008); variables cognitivo-motivacionales (Valle, et al., 1998); estilos de aprendizaje (Ehuleche, 2006; Suazo, 2007; Adán, 2008; Nieto et al., 2008); estrategias de aprendizaje (Suazo, 2007; De la Barrera, 2008; Barca et al., 2008); enfoques de aprendizaje (Barca, et al. 2008); contexto familiar (Torres y Rodríguez, 2006); personalidad (Villaruel, 2008); satisfacción frente a los estudios (Caballero et. al., 2007); por citar algunos.

1.8.2 Factores que influyen en el rendimiento académico

De acuerdo con De Natale (1990) en el rendimiento académico participan múltiples variables externas al individuo, como es el ambiente de clase, la calidad del docente, la familia, el programa educativo, etc.; así como variables psicológicas como es la disposición hacia la asignatura, la personalidad, la inteligencia, el auto-concepto del estudiante y la motivación, entre otras. Motivo por el que al momento de evaluar el desempeño es fundamental considerar tanto los factores externos como los internos.

Por su parte Alonso, et al. (1999), plantearon que es necesario considerar el desempeño académico en un marco complejo de variables, condiciones socio-ambientales, factores intelectuales, valores emocionales, aspectos técnico-didácticos, factores organizacionales, entre otros.

Busta (2004) realizó una investigación donde encontró que los componentes que intervienen en el rendimiento académico de los discentes son diversos, ya que dependen de múltiples aspectos personales: la edad, la etapa de la vida que está atravesando; sus aspiraciones, sus motivaciones, su anhelo de aprender y sus deseos de superación y la autoestima que tiene el estudiante es sustancial ya que le da la seguridad para avanzar en el aprendizaje.

Por su parte Chayña (2007), afirma que los factores personales que influyen en el rendimiento académico, son el nivel intelectual, la personalidad, la motivación, las aptitudes, los intereses, los hábitos de estudio y la autoestima.

De acuerdo con Sauzo (2007), los elementos que influyen en el rendimiento académico fueron agrupados en cuatro grandes categorías: la primera establece la concordancia con las características de la institución educativa, donde los factores importantes son los recursos, infraestructura, clima institucional, la dirección, gestión, etc.; la segunda categoría tiene relación con los aspectos curriculares en los que se expresa la asignatura, como son los programas, la didáctica, la carga académica, etc.; la tercera categoría considera al docente de asignatura, donde el sexo, edad, el grado de preparación, la interacción con el discente, etc.; y finalmente, la cuarta categoría tiene que ver con el discente, las variables importantes se pueden clasificar en cuatro subcategorías:

- Variables demográficas: sexo, edad, nivel socioeconómico, lugar de residencia.
- Variables familiares: nivel educativo de los padres, integridad familiar.
- Variables psicológicas: inteligencia, aptitudes, motivación, valores.
- Variables académicas: puntaje de ingresos, promedio del nivel escolar secundario, estilos y estrategias de aprendizaje.

Finalmente, Torres y Rodríguez (2006), afirman que en el rendimiento académico influyen una serie de factores que van desde lo personal hasta lo sociocultural, y que, por lo tanto, dicha variable es resultado de una combinación de factores tanto personales como académicos, sociales y culturales.

Podemos concluir que el rendimiento académico es un fenómeno multifactorial, lo que permite que su estudio pueda ser abordado desde distintos enfoques. Sin embargo, en la práctica resulta complicado hacer un análisis de todas las variables que influyen en él, ya que es posible que algunas que no sean consideradas. No obstante, si los factores relacionados con la institución, el currículo y los docentes son los mismos, entonces las características de los discentes, como son los estilos de enseñanza y los estilos de aprendizaje pueden ser factores importantes a considerar al momento de analizar su rendimiento académico.

CONCLUSIÓN

Los teóricos cognitivos contemporáneos enfocan sus estudios en un extenso rango de temáticas entre las que se encuentran la memoria, el aprendizaje, el lenguaje, la formación de conceptos, la solución de problemas y la toma de decisiones.

Las aportaciones de estos autores, destacan debido a que el conocimiento del individuo es resultado de los procesos psicológicos personales que interactúan con las ideas y acontecimientos del medio. Las propuestas cognitivas facilitan enormemente el aprendizaje académico, debido a que enfatizan los procesos mentales, que son imprescindibles para el desarrollo del ser humano.

Los teóricos cognitivos sostienen que para que el aprendizaje sea posible, es necesario considerar las habilidades mentales del individuo para reestructurar su etapa mental en base a la experiencia. Por ello, Beltrán Llera (1995) mencionó que no solo el entorno o medio ambiente es muy importante, sino también la forma en que el sujeto interpreta y da sentido al entorno.

CAPITULO 2. Estilos de aprendizaje

Las instituciones educativas deben ser consideradas como sistemas complejos abiertos, que pueden operar en entornos y condiciones sociales muy específicos, donde interactúan una diversidad de procesos que dan como resultado un producto o un servicio. Dichos procesos son: el aprendizaje, la vinculación, la investigación y la cooperación técnica; y sus resultados/productos son patrimonios abstractos. Así mismo, existen dos amplios aspectos de las dimensiones de la calidad en las instituciones de educación superior: las distinciones al interior de las universidades y la convivencia con el contexto social en donde se enfatiza la satisfacción de los alumnos (Serrano, 2003).

Es por ello que los procesos de enseñanza-aprendizaje son fundamentales en el acto educativo, ya que implica diversas situaciones didácticas que inciden en el aprendizaje del currículo escolar, uno de los componentes que son determinantes en los procesos de apropiación de los contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales son los estilos de aprendizaje.

Apropiarse del significado de este concepto, implica un problema de comprensión semántica de lo que es Estilo de Aprendizaje, debido a que es un término polisémico y complejo de definir, factor que tal vez sea la explicación sustancial de porqué esta noción teórica no ha recibido la apropiación deseada entre los profesionales de la enseñanza.

El concepto en sí mismo de Estilos de Aprendizaje no cuenta con una concepción universal para todos los autores y se ha definido de forma muy incierta en las distintas investigaciones. La comunidad investigadora y la colectividad docente coinciden en que se trata de la manera en que la mente del individuo encauza la información o como se ve influenciada por las apreciaciones de cada individuo.

Los referentes teóricos sobre este tema, está compuesto por una diversidad de investigadores quienes han establecido a lo largo del tiempo la definición de lo que son los estilos de aprendizaje. La concepción teórica de Keefe y Thompson (1987), enuncia que los estilos de aprendizaje son los rasgos afectivos, fisiológicos y

cognitivos, que distinguen la forma como las personas interactúan, distinguen y reconocen en sus ambientes de aprendizaje. Esta conceptualización ofrece mayor claridad a las diferencias que, han surgido en torno a los estilos de aprendizaje, diferencia que ha generado en torno a la relación que surge entre los estilos de aprendizaje y los estilos cognitivos. Ya que los estilos de aprendizaje están relacionados y en conexión con los estilos cognitivos, siendo factores como el temperamento, la personalidad y las motivaciones del que aprende, los que tienen mayor interacción.

Particularmente Hederich y Camargo (1999), indican que el concepto de estilo se refiere a la particularidad general sobre la recepción, organización y procesamiento de la información, modalidades que se manifiestan como variantes de las planes, estrategias y caminos específicos que sigue un individuo va a llevar a cabo una tarea cognitiva en específico.

Así los estilos de aprendizaje establecen que existe más de una forma de aprender. Lo que nos lleva a comprender que las diversas definiciones propuestas se basan en diversos elementos que contribuyen a los procesos de aprendizaje de las personas, por ello construyeron una diversidad de instrumentos para poder identificarlos, en cada uno de estos se encuentran una diversidad de cuestionamientos o acciones que favorecen y facilitan su aplicación. Ante esta diversidad conceptual se clasifican y agrupan los modelos de estilos de aprendizaje, para favorecer su estudio.

2.1 Diversidad conceptual de los modelos de estilos de aprendizaje

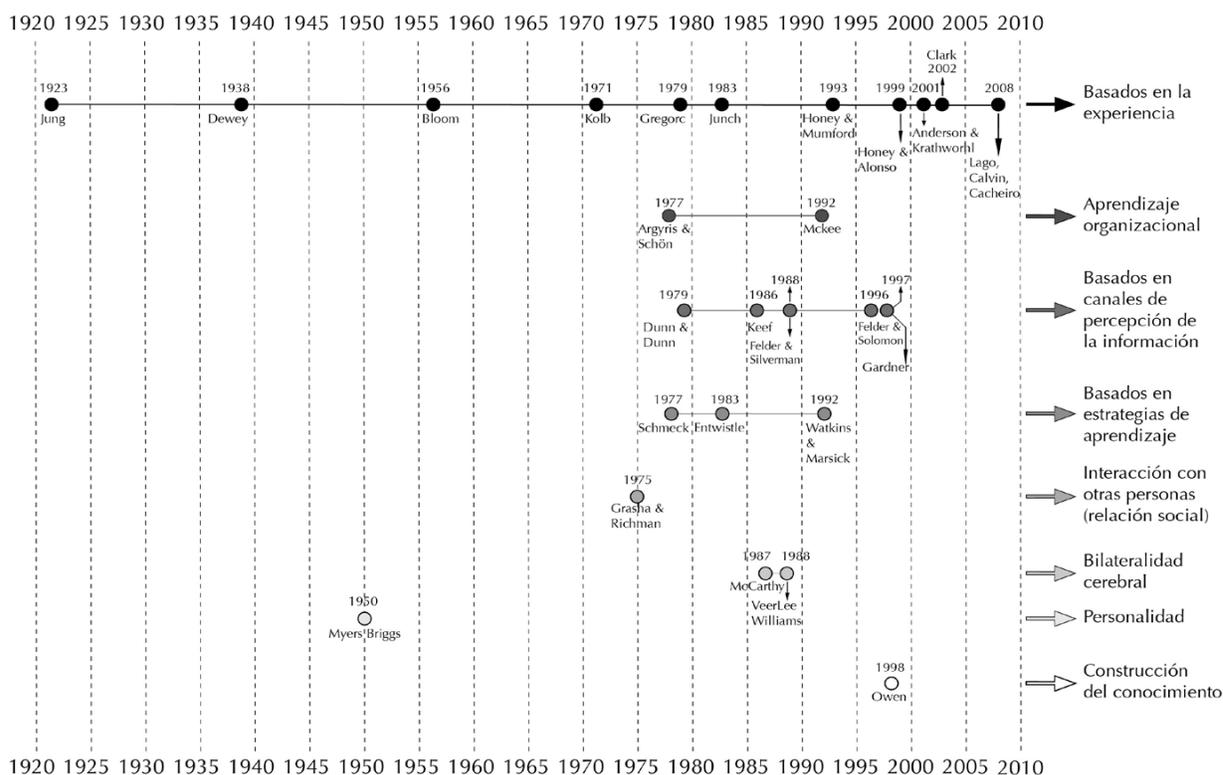
Las investigaciones realizadas clasifican los modelos generados. Sí encontramos la analogía de la cebolla para distinguir tres cubiertas o niveles de modelos (Gallego, 2002). En la parte externa García Cué (2006), menciona que encontraremos aquellos modelos relacionados con preferencias de contexto e institución. En la parte media de la cebolla hallaremos los modelos de estilos de aprendizaje que dan preferencia al proceso de información. Y al centro de la cebolla hallaremos los modelos que abordan las preferencias en sintonía con la personalidad.

Así los esfuerzos por clasificar algunos de los modelos de estilos de aprendizaje existentes no es algo novedoso, la revisión teórica de Ospina et al (2013), se construyó una clasificación de modelos más reconocidos y aceptados. Esta clasificación divide los modelos en nueve categorías, tomando en cuenta sus características comunes o el enfoque que comparten.

Cronología de los estilos de aprendizaje

En relación a la clasificación planteada y basado en las fechas en que se desarrollo cada modelo, se muestra una línea de tiempo (figura 1) en la cual se aprecia la evolución, desde su aparición hasta el año 2010. En la línea de tiempo, se observa el trayecto histórico que han vivido los modelos de estilos de aprendizaje en el siglo pasado e inicios de este siglo.

Figura 2. Cronología parcial de algunos modelos de estilos de aprendizaje.



Fuente: Ospina et al. (2013).

Categorías de modelos de estilos de aprendizaje

A raíz de la cronología presentada de los modelos de estilos de aprendizaje, se detallan las categorías, y los elementos que las constituyen, para así establecer los enfoques y características comunes que orienta la clasificación. Cuando una categoría contenga encuadre en dos o más modelos, se indica la relación que tienen.

Construcción del conocimiento

Dentro de esta categoría encontramos los modelos que describen los procesos mentales que convierten la información recibida en conocimiento. En esta categoría se incluye el modelo de Owen (1998), Barry y Beckman (2007) describen un modelo en el que las personas abstraen el conocimiento a través de fases: una fase analítica de búsqueda y entendimiento y otra fase sintética de experimentación e invención, que actúan en lo que considera el mundo práctico y el mundo teórico.

Basados en la experiencia

Estos modelos inician con Jung (1923) establecen que el aprendizaje se logra por medio de los sentidos a través de ejercitar, experimentar y descubrir.

Aquí se incluye el modelo de Bloom (1956), o "Taxonomía de Bloom", donde se establecen los objetivos del aprendizaje como través de una taxonomía que tiene 6 niveles para procesar la información: recordar, comprender, aplicar, analizar, sintetizar y evaluar.

Otro modelo incluido es el que recupera el aprendizaje cíclico de Kolb (1984) y Honey y Mumford (1992) citado por García Cué (2006, p.).

Otras contribuciones y experiencias de Honey y Mumford, se trabajaron en España por Alonso (1992), quien ajusto el cuestionario LSQ de estilos de aprendizaje en una versión tropicalizada al español, a lo que le denomino Cuestionario Honey–Alonso sobre Estilos de Aprendizaje (CHAEA) (Alonso, García Cué y Santizo Rincón, 2009).

Con respecto a relaciones existentes en esta categoría, Acosta García (2007) señala que, de esta camada de investigadores, se distingue Kolb y Gregorc, se iniciaron a partir de los principios instituidos por Jung para determinar la manera como pueden ser utilizadas sus propuestas pedagógicas, orientándolas al proceso de aprender.

Kolb (1984) amplió la dimensión a través del modelo de estilo de aprendizaje de Jung (1923), que es esencialmente la dimensión de percepción (sensible / intuitiva) e interés por las cosas (extrovertido / introvertido). De manera similar, como lo hizo Gregorc (1979), Kolb señaló que la primera dimensión es concreta / abstracta, pero cambiada al llamarlos experimentos concretos / conceptualizaciones abstractas. En la segunda dimensión, como describen Perini et al. (2000) La función de extroversión / introversión de Jung considera la capacidad del individuo para ser activo o reflexivo cuando interactúa. Kolb utiliza estas categorías para considerar la dimensión de procesamiento, que tiene en cuenta las características bipolares de la experiencia positiva / observación reflexiva. Como señala Acosta García (2007),

Junch (1983) sugirió colocar cuatro encabezados más simples en las cuatro etapas de aprendizaje, y asignar habilidades perceptivas basadas en experiencias específicas, a través de la observación reflexiva. Piense, planifique mediante la conceptualización abstracta y opere mediante la experimentación activa.

Según García Cué (2006), Honey y Mumford señalaron algunas diferencias significativas con Kolb, principalmente en términos de herramientas para identificar estilos de aprendizaje, creen que Kolb (LSI) no es bueno para los empresarios y pretenden aplicarlo. Por lo tanto, desarrollaron el cuestionario de estilo de aprendizaje LSQ. García Cué (2006) y Freedman y Stumpf (1981) y Goldstein y Bokoros (1992) creen que los dos autores no están de acuerdo con la descripción de Kolb del estilo de aprendizaje, al igual que otros. Desarrollaron un estilo de aprendizaje unipolar, conectando cada estilo a una etapa del proceso de aprendizaje, logrando así la bipolaridad de dimensiones.

Basados en los canales de percepción de la información

Las obras citadas por Dunn y otros pertenecen a esta categoría. (1979), según Salas Silva (2008), proporciona una visión amplia de los estilos de aprendizaje que incluyen elementos emocionales, cognitivos y ambientales.

Como mencionó este último autor, Felder y Soloman (1996) propusieron un modelo a partir del modelo propuesto por Felder y Silverman (1988), que contiene las mismas cuatro dimensiones, pero incluye las dimensiones del método de inferencia (inducción / deducción). En lo que respecta a Gardner (1997), propuso ocho tipos de inteligencia en la teoría de las inteligencias múltiples: lenguaje, matemáticas, movimiento físico, música, espacio, relaciones interpersonales, relaciones interpersonales y listas naturales (Gerring y Zimbardo, 2005).

Entre las relaciones especiales de las categorías de estilos de aprendizaje respaldadas por los canales de percepción de la información, esta relación es común en el modelo de Dunn et al. (1979) y Keefe (1986) no corresponden a tipos evolutivos, pero se deben considerar las similitudes. Como mencionó Salas Silva (2008), al considerar que el estilo cognitivo es el proceso y la capacidad de aprendizaje y se ve afectado por las preferencias emocionales, estos autores

plantean las diferencias y conflictos entre los conceptos de estilo cognitivo y estilo de aprendizaje. Medio ambiente y fisiología. Dunn et. al (1979) y Keefe (1986) están de acuerdo con la opinión de que el estilo de aprendizaje está influenciado por factores genéticos y biológicos exclusivos del medio ambiente.

Se puede observar la consistencia entre los modelos de Felder y Silverman (1988), Felder y Soloman (1996) y Dunn et al. (1979) Con respecto a la bipolaridad global / secuencial (global / analítica), se refiere a las dimensiones del procesamiento de la información. En el modelo mencionado, estas características contienen una relación conceptual porque asocian características globales con observaciones de la situación general, así como características secuenciales o analíticas con el desarrollo de actividades a través de pasos sucesivos.

En el campo de los estilos de aprendizaje, se ha discutido la relación entre estos estilos y la inteligencia. Con el advenimiento de la "Teoría de las inteligencias múltiples" de Gardner (1977), se revisó el ya estigmatizado método del Coeficiente Intelectual (CI) y aparecieron nuevas sugerencias sobre el tema. Salas Silva (2008) cree que las inteligencias múltiples se agrupan solo en la percepción de la información, por lo que piensan que sus métodos de aprendizaje son incorrectos porque también incluyen el procesamiento y uso de la información. Por lo tanto, considere colocar inteligencias múltiples en el contenido y los productos, mientras que los estilos se enfocan en el proceso de aprendizaje.

Basados en las estrategias de aprendizaje

Con respecto a esta categoría, considere un modelo en el que los estilos de aprendizaje se relacionan con los métodos de aprendizaje y los procesos de pensamiento. Así lo describe Acosta García (2007) El modelo de Schmeck (Ramanaiah et al., 1977) tiene como objetivo aprender estrategias y cree que los estudiantes realizarán un aprendizaje dual en un ambiente escolar favorable. Uno está relacionado con el proceso de pensamiento y el otro está relacionado con el contenido de la enseñanza.

Interacción con otras personas (relación social)

En esta categoría están contenidos los modelos que consideran que la relación con los individuos en los estilos de aprendizaje. Se incluye solo un modelo, el Grasha y Riechman Student Learning Scales (1975), que se basa en el contexto del aprendizaje en grupo y se apoya en las relaciones interpersonales que un discente realiza con sus maestros y compañeros (Acosta García, 2007). Dentro de este modelo se proponen tres dimensiones: la actitud de discente hacia el aprendizaje, puntos de vista sobre los compañeros y sobre los maestros y las formas de reaccionar a los procedimientos didácticos en el aula.

Cuadro 1. Cronología de las Teorías de los Estilos de Aprendizaje

Autor	Año	Basado en:	Características
Dunn et ál.	1979	Canales de percepción de información	Identificaron 21 factores que afectan el aprendizaje y los dividieron en cinco canales: ambiental, fisiológico, psicológico, sociológico y emocional. Se resume en tres estilos de aprendizaje: visual, auditivo y táctil o kinestésico.
Keefe y Monk	1986		Se centra en la percepción, la cognición, la emoción y las características ambientales, y las divide en tres categorías: capacidad cognitiva, percepción de la información y preferencias de aprendizaje.
Felder y Silverman	1988		Propusieron que el estilo de aprendizaje está compuesto por un cierto rasgo de personalidad bipolar ubicado en cuatro dimensiones: activo/reflexivo, sensitivo/intuitivo, visual/verbal y secuencial/global.
Felder y Soloman	1996		Sugieren un modelo superior al de Felder y Silverman, con las mismas cuatro dimensiones, pero con una dimensión inductiva / deductiva aumentada.
Gardner	1997		Plantea ocho tipos de inteligencia: lingüística, matemática, corporal–kinésica, espacial, interpersonal, intrapersonal, musical y naturalista. Influidos por factores internos y externos.
Ramanaiah, Ribich y Schmeck	1977	Las estrategias de aprendizaje	Utiliza diferentes estrategias de aprendizaje para establecer tres estilos: profundo, de elaboración y superficial.
Entwistle	1998		Articula características de la personalidad, motivaciones y métodos de aprendizaje para proponer tres estilos: superficial, estratégico y profundo.
Marsick y Watkins	1992		Se centra en la forma en que las personas aprenden dentro de la organización y define los estilos de aprendizaje: formal, informal e incidental.
Grasha y Riechman	1975	<i>Interacción con otras personas (relación social)</i>	Modelo basado en la relación interpersonal de los discentes. Establece tres dimensiones con características bipolares, de la siguiente manera: actitud del alumno hacia el aprendizaje (participativo / esquivo). Perspectivas sobre los compañeros y docentes (competitivo/colaborativo). Reacciones a los procedimientos didácticos (dependiente/independiente).

McCarthy	1987	<i>Bilateralidad cerebral</i>	Este modelo se basa en los estilos propuestos por Kolb y los correlaciona con las diferencias entre cada hemisferio cerebral dominante para proponer cuatro estilos de aprendizaje: divergencia, asimilación, convergencia y adaptación.
VerLee Williams	(1988)		Su investigación se basa en el contraste entre los dos hemisferios del cerebro.

Fuente: Ospina et al. (2013).

Estilos de aprendizaje según Kolb (1984)

David A. Kolb (1976, 1984), psicólogo estadounidense propone uno de los modelos teóricos más relevantes sobre estilos de aprendizaje. Para este autor (1984), el aprendizaje depende directamente de como el sistema sensorial de cada individuo percibe, procesa y analiza cada experiencia a la que es expuesto.

Baso su modelo, se asume que dentro del proceso de aprendizaje, participan dos procesos psicológicos básicos, el primero la percepción de la información a aprender y el segundo el procesamiento de esta información. Cada uno de estos procesos se lleva a cabo de dos maneras completamente opuestas, ya que la percepción de los contenidos se puede efectuar por medio de la experiencia concreta de los acontecimientos, o por medio de la conceptualización abstracta de estos. Por otra parte, el procesamiento de la información también se consume por dos vías opuestas: mediante la experimentación activa o a través de la observación reflexiva.



Figura 3. Estilos de aprendizaje de Kolb
Fuente propia

De acuerdo con esta teoría, para ser un aprendiz eficiente, el individuo debe ser capaz de involucrarse plenamente y sin prejuicios en las condiciones que se le presenten, así como lograr reflexionar acerca de esas experiencias y percibir las desde varias aproximaciones; concebir conceptos e integrar sus observaciones en teorías lógicamente fundamentadas; y ser capaz de servirse de esas teorías para tomar decisiones y solucionar problemas (Lozano, 2008).

De la combinación de estas capacidades básicas: EC (experiencia concreta); OR (observación reflexiva); EA (conceptualización abstracta); y EA (experimentación activa), es posible identificar cuatro estilos de aprendizaje que son determinados por el Learning Styles Inventory (Kolb, 1984):

- **Estilo Acomodador:** son individuos que tienen preferencia por hacer cosas, proyectos o experimentos, se involucran y adaptan fácilmente a situaciones nuevas.
- **Estilo Divergente:** se caracterizan por tener un alto potencial imaginativo, son sensibles y flexibles, tienden a considerar las situaciones concretas desde muchas perspectivas.

- **Estilo Asimilador:** se caracteriza por la conceptualización abstracta a través de la observación reflexiva, suelen destacar por su razonamiento inductivo o la integración de observaciones dispares en una explicación integral.
- **Estilo Convergente:** se caracterizan por buscar la aplicación práctica sus conocimientos e ideas los cuales están organizados y son capaces de resolver problemas por medio el razonamiento hipotético deductivo.

Según Kolb (1984), no existe un estilo correcto o incorrecto de aprendizaje y ningún modo de aprender es mejor que otro, la clave para tener un aprendizaje efectivo es ser competente dependiendo de la manera en cómo se requiera.

Este modelo, asume que cuando los discentes se enfrentan a actividades educativas que enfatizan su experiencia, reflexión, conceptualización y experimentación, el proceso de enseñanza aprendizaje se alcanza. El uso de lecturas, ejemplos, discusiones y proyectos especiales, son actividades distintivas de los cuatro modos educativos de aprender. El comprender con exactitud los modos de aprendizaje permite posteriormente generar, diseñar e implementar estrategias que faciliten el proceso de enseñanza.

Los estilos de aprendizaje de acuerdo a Honey y Mumford (1986)

Honey y Mumford (1986), parten de una reflexión académica, los cuestionarios y el análisis de la teoría de Kolb (1984), para obtener una aplicación de los estilos de aprendizaje en la formación de directivos en el Reino Unido. El objetivo de los autores, era averiguar por qué en una situación en la que dos personas comparten un contexto una era capaz de aprender y otra no; su respuesta radicó en las diferentes reacciones de los individuos, explicando que estas diferencias en las necesidades tienen que ver con el modo que se exponen al aprendizaje y aprehenden el conocimiento.

Identificaron que los estilos de aprendizaje de cada individuo generan diferentes respuestas y comportamientos ante el aprendizaje.

Honey y Mumford han abordado la mayor parte de la teoría de Kolb (1984), haciendo hincapié en el ciclo del proceso de aprendizaje en cuatro etapas y el aprendizaje práctico. Sin embargo, el LSI (Learning Style Inventory) no les parece totalmente adecuado, ni sus descripciones de los estilos de aprendizaje ya que ellos pretendían aumentar la efectividad del aprendizaje e indagar una herramienta más completa que facilitara la orientación para la mejora del aprendizaje. A diferencia de lo que Kolb plantea puede concretarse en tres puntos fundamentales:

- a) Sus descripciones de los estilos son más minuciosas y se basan en el comportamiento de los sujetos.
- b) Las respuestas al cuestionario son un punto de no un punto final, porque recomiendan el diagnóstico primero, luego el tratamiento de mejora, y proporcionan una guía práctica para apoyar y guiar a las personas en la mejora personal y la mejora personal con los demás.
- c) Su cuestionario consta de ochenta ítems lo que permite hacer un análisis de una mayor cantidad de variables, que el test propuesto por Kolb.

Honey (1986) afirma que lo ideal, sería que todas las virtualidades estuvieran repartidas equilibradamente; sin embargo, los individuos son más capaces de una cosa que de otra. Los estilos de aprendizaje serán algo similar a la interiorización por parte de cada sujeto de una determinada etapa del ciclo.

En consecuencia, los estilos de aprendizaje para Honey y Mumford (1986) son también cuatro: activo, reflexivo, teórico y pragmático, que a su vez son las cuatro fases de un proceso cíclico de aprendizaje: Activo, reflexivo, teórico y pragmático.

Las características y peculiaridades de estos estilos son:

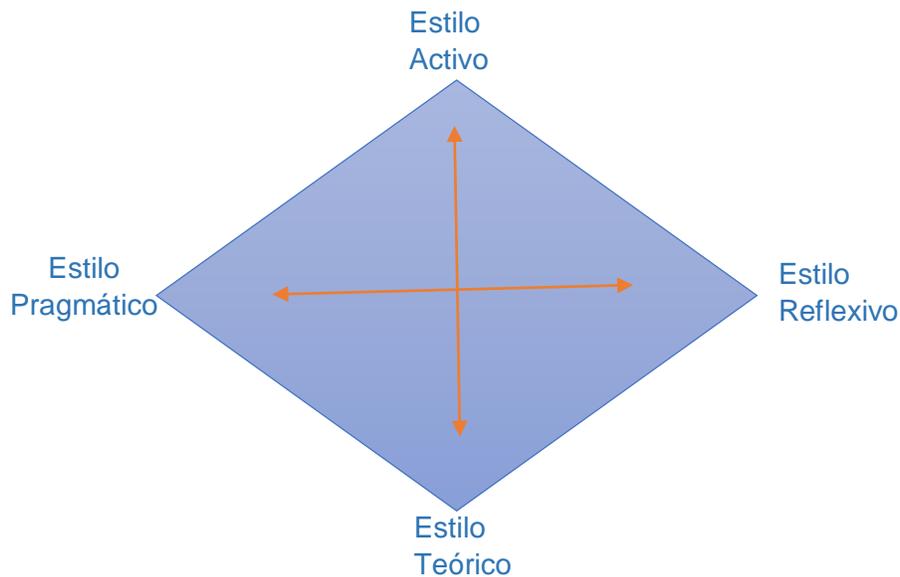


Figura 4. Estilos de aprendizaje de Honey y Mumford (1986)
Fuente propia

- **Estilo activo:** son individuos receptivos, no dudan en absoluto y aceptan con entusiasmo nuevas tareas, progresan con los desafíos que suponen nuevas experiencias y a menudo, se aburren con los plazos. Son individuos sociables participan en los asuntos de los demás y concentran a su alrededor todas las actividades.
- **Estilo reflexivo:** son individuos cautelosos y toman en cuenta todas las alternativas antes de realizar algún movimiento. Suelen recolectar información y analizarla antes de llegar a una conclusión. Disfrutan al examinar las intervenciones de los demás, escuchan y no se involucran hasta estar seguros. Crean un aire distante y condescendiente a su alrededor.
- **Estilo teórico:** son individuos que adecuan e integran las observaciones (hechos) dentro de teorías lógicas y complejas, suelen enfocar los problemas por orden de importancia en etapas lógicas. Son perfeccionistas y disfrutan de analizar y sintetizar. Su sistema de pensamiento es profundo y buscan la racionalidad y la objetividad.

- **Estilo pragmático:** son individuos que aplican las ideas, suelen buscar el aspecto positivo y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas. Disfrutan adoptar de forma rápida y segura ideas y proyectos que les atraigan. Son impacientes con las personas teóricas y su filosofía se basa en: si es funcional es bueno.

De acuerdo con los autores, la inteligencia no se relaciona directamente con esta clasificación, ya que hay individuos inteligentes con dominio en diferentes estilos de aprendizaje.

Y el contenido que debe presentarse incluye actividades que abarcan todas las etapas de la secuencia de Kolb (1984). No importa cuál sea el estilo de aprendizaje principal de los estudiantes, puede hacerles comprender el contenido y mejorar su etapa más cómoda.

Cuadro 2. Características de las personas en cada estilo

Estilo Activo	Estilo Reflexivo	Estilo Teórico	Estilo Pragmático
Animador	Ponderado	Metódico	Experimentador
Improvisado	Concienzudo	Lógico	Practico
Descubridor	Analítico	Objetivo	Directo
Arriesgado	Receptivo	Critico	Eficaz
Espontaneo	Exhaustivo	Estructurado	Realista

Fuente: Basada en Alonso et. al(1999) fuente propia

Estos autores, además ofrecen una serie de sugerencias sobre aspectos en los métodos de enseñanza, que pueden favorecer o interferir con el aprendizaje de los alumnos que tienen preferencia alta o muy alta determinado por estilo, tal como se muestra en el cuadro 4.

Cuadro 3. Aspectos de la enseñanza que pueden favorecer o dificultar el aprendizaje de los diferentes estilos de aprendizaje

Estilo	Aprenden mejor cuando...	Tienen dificultades cuando...
<i>Activo</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Prueban nuevas cosas, experiencias y oportunidades • Compiten en equipo • Generan ideas sin limitaciones formales o de estructura • Resuelven problemas • No tienen que escuchar sentados mucho tiempo 	<ul style="list-style-type: none"> • Exponen temas con mucha carga teórica • Asimilan, analizan e interpretan muchos datos que no son claros • Trabajan en solitario • Prestan atención a los detalles • No son capaces de participar • Hacer un trabajo meticuloso
<i>Reflexivo</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Observan y escuchan • Intercambian opiniones con previo acuerdo • Llegan a las decisiones por su propio ritmo • Tiene tiempo para trabajar • Trabajar minuciosamente • Tiene la posibilidad de escuchar puntos de vista diversos • Conviven con individuo que tienen una diversidad de opiniones 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene que actuar como líder • No pueden obtener conclusiones ya que no cuentan con datos • Se ven presionados por el tiempo • Pasan de una actividad a otra rápidamente
<i>Teórico</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Son parte de situaciones estructuradas que tienen una finalidad clara • Son participes en clases que insisten en la razón o la lógica • Cuentan con un concepto teórico • Tienen la posibilidad de cuestionar • Ponen a prueba métodos y lógica basado en un fundamento • Se siente intelectualmente presionado 	<ul style="list-style-type: none"> • Deben hacer algo sin una finalidad clara • Participan en situaciones donde predominan las emociones y los sentimientos • Participan en actividades no estructuradas • Dudan en metodológicamente de un tema • Consideran que el tema es trivial, poco profundo o superficial • No sienten conexión con los otros porque son de

	<ul style="list-style-type: none"> • Son cuestionados con preguntas desafiantes • Están en compañía de individuos intelectualmente a su nivel 	<p>estilos diferentes o los percibe intelectualmente inferiores.</p>
<p><i>Pragmático</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aprenden técnicas para hacer las cosas con ventajas prácticas • Adquieren técnicas inmediatamente aplicables en su trabajo • Tiene un modelo al que imitar • Aplican lo aprendido rápidamente • Ver un nexo entre el tema tratado y la oportunidad para aplicarlo • Ven la demostración de un tema que tiene un historial reconocido • Reciben ejemplos o anécdotas • Reciben indicaciones prácticas y técnicas • Tratan con expertos que saben o son capaces de hacerlo ellos mismos 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprenden algo distante de la realidad, teorías y principios generales • Trabajan sin instrucciones claras de cómo hacerlo • Se percatan de que el contenido no está relacionado con una necesidad inmediata o un beneficio práctico • Comprueban que hay obstáculos para su aplicación • Piensan que no hay una recompensa evidente por la actividad de aprender

Fuente: basado en Alonso *et al.* (1999) elaboración propia

Para Honey y Mumford los Estilos de Aprendizaje de las personas no son inamovibles:

- Han evolucionado con la propia persona
- Pueden ser diferentes en situaciones diferentes.
- Son susceptibles de mejora
- Deben mejorarse.

El conocimiento del propio estilo de aprendizaje en los individuos, es un punto de partida para que los docentes puedan implementar diversas estrategias de aprendizaje en su práctica docente.

CAPITULO 3. Estilos de Enseñanza

En los últimos tiempos, diversos cambios políticos, culturales y curriculares han comenzado a operar en el Sistema Educativo Nacional. Las grandes transformaciones que han ocurrido en los sistemas productivos, comerciales y financieros, las innovaciones tecnológicas, los problemas nacionales, la crisis económica de un mundo globalizado que ahora se viven frente a una emergencia sanitaria son, entre muchas otras circunstancias, situaciones que muestran que el mundo se enfrenta a un nuevo panorama. Tales cambios se manifiestan con distinta intensidad en los diferentes contextos regionales, nacionales e internacionales.

El debate sobre el futuro de la Educación Superior, nunca como hoy tiene diversas aristas para evolucionar hacia una nueva realidad operativa en todo el mundo. Entre los temas a atender, destaca el carácter de los sistemas educativos y la necesidad de revisarlos y adecuarlo para atender las demandas ante un mundo que ha sido rebasado por una emergencia de salud. Por ello, nunca como hoy es importante generar estrategias de funcionamiento y gestión en la educación ya que este es un sector fundamental para generar el desarrollo de la sociedad. Esta nueva realidad requerirá de reuniones internacionales, regionales y nacionales de expertos, investigadores, académicos y directivos de las instituciones educativas y de los gobiernos, para atender con efectividad y seguridad los procesos formativos de los estudiantes de manera presente y futura.

Ante esta nueva realidad se debe promover e impulsar el desarrollo de las capacidades y habilidades individuales y colectivas, al tiempo que se fomenten los valores de convivencia social, la competitividad y exigencias del mundo del trabajo.

Es preciso que se impulsen mecanismos que evalúen los resultados de aprendizaje de los alumnos, del desempeño de los docentes, directivos, y de los procesos de enseñanza y gestión, ya que lo que se busca es mejorar la calidad de la educación, es urgente fomentar la investigación dentro de las instituciones, promover la cultura de rendición de cuentas y determinar herramientas que nos arrojen información

sobre el desempeño del personal docente y que permita a éstos detectar sus áreas de oportunidad.

Las universidades deben fortalecer las competencias y capacitación docentes, promover vínculos directos con las prioridades, los objetivos y las herramientas de la educación en todos los niveles. Actualizar los planes y programas de estudio, sus contenidos, materiales y métodos para promover el desarrollo integral de los estudiantes, y fomentar el desarrollo de valores, habilidades y competencias para insertarlos a la vida económica, aumentando así su productividad y competitividad.

Impulsar hoy más que nunca el desarrollo y utilización de nuevas tecnologías y plataformas educativas a fin de apoyar a los estudiantes a integrarse a la sociedad del conocimiento y ampliar sus habilidades para la vida, fortalecer el uso de nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza- aprendizaje y el desarrollo de habilidades en el uso de estas.

Es muy importante impulsar programas de formación y capacitación para los docentes en el acceso y uso de nuevas tecnologías y materiales digitales. De poco o nada sirve adquirir equipos, sistemas y líneas de conexión, así sean los más avanzados, si no se sabe cómo manejarlos. La educación, para ser completa, debe promover habilidades para aprender, así como la aplicación y desarrollo de conocimientos.

Sistematizar con equidad la formación de profesionales creativos, innovadores y científicos comprometidos con la búsqueda de la competencia y a su vez, favorecer la formación de grupos de investigación. Con ello, las universidades deber contar con mecanismos de planeación, coordinación y gestión.

El reto, es dar respuesta a las nuevas exigencias provenientes de la nueva realidad educativa en la sociedad del conocimiento y traducirlas a programas de docencia e investigación. Si el conocimiento es parte integral del modelo de desarrollo, las preguntas que hace Ronald Barnett (2000) son pertinentes: ¿Qué hay para aprender en la Educación Superior? ¿Qué formas de conocimiento espera la sociedad que promueva la educación superior?, la tarea será rescatar e identificar con claridad

los contenidos, actualizados y pertinentes y eliminar aquellos que son obsoletos. Para que a través de las mejores prácticas de enseñanza aprendizaje se fortalezca el saber, el hacer y el ser del alumno.

El docente al conocer su estilo de enseñanza favorecerá sus prácticas educativas porque identificará sus habilidades en las diversas situaciones y tareas docentes, conocerá las características que lo distinguen, permitirá planear y diseñar procesos de enseñanza aprendizaje más significativos, todo esto con el fin de potencializar de manera efectiva y con calidad, los procesos formativos de los estudiantes universitarios.

Definir el término "enseñanza", nos permite percatarnos de que nos enfrentamos ante algo complejo de precisar, que no se pueda contemplar desde una única perspectiva, lo que da pauta a que el término sea complejo, ambiguo y con cierto grado de dificultad para abordarlo; elementos importantes que fueron difíciles de obtener en el pasado.

Desde su estructura etimológica, enseñar significa "mostrar, mostrar", en la superficie, este es "el sistema y método de enseñanza". El diccionario de la Real Academia Española lo define como "un conjunto de principios, ideas, conocimientos, etc. transmitidos de una persona a otra". En esta dinámica, la enseñanza incluirá una tarea que se enfoca en presentar sistemáticamente metas realistas.

Con base en lo anterior, la primera aparición define el significado de nuestra enseñanza y no enseñanza. Si este hecho no contiene intencionalidad y reflexión, es imposible hablar de enseñanza de una manera específica.

El docente debe proponer fines y adecuar medios y contextos para lograr que el discente tenga el compromiso de apropiarse de lo que el profesor le pretende enseñar.

Por ello, el análisis del significado de la enseñanza se realiza a partir de los conceptos preconcebidos / aprendidos, y es esta idea preconcebida la que la llena

de particularidad, profundizando así la dificultad de compartir una conceptualización.

Además de estas posiciones derivadas de conceptos etimológicos, recientemente, en el proceso de transición a un mundo de ciudadanía global, la docencia ha implicado cada vez más una acción y reflexión sistemática de su significado, por la cual en cada momento se evalúa la forma de "saber hacer". Cada clase, cada alumno, en su entorno y tiempos demandan intuición y creatividad, por lo que el hecho de enseñar (acompaña y orienta en la búsqueda, racional y crítica de información para convertirla en conocimiento) no les sea lejano y desajustado.

Se enfoca en la creación de condiciones para que los esquemas de conocimiento que construye el estudiante se vuelvan variados, correctos y enriquecedores; demanda una capacidad intuitiva y creadora, para que el hecho de enseñar no sea lejano y desajustado se centra en acompañar y orientar en la búsqueda, racional y crítica de la información para lograr convertirlo en conocimiento.

Diversos autores (Zabalza, 2006; Salinas y Urbina, 2006; Colén, Giné e Imbernon, 2006;) coinciden en que la enseñanza debe responder al aprendizaje desde diversas vertientes entre ellas la social, constructiva, significativa y autónoma.

De acuerdo con Haidt (2000), la enseñanza es considerada un acto organizado y deliberado, en la que el docente debe utilizar métodos apropiados para promover el aprendizaje del alumnado. Generando así en el individuo interés y necesidad de aprender, además de conocimientos, por medio de los cual el sujeto sea "consciente de que la educación es la base del desarrollo personal, social, profesional..." (Sánchez-Ortega, 2011, p. 11).

En el proceso de enseñanza es imprescindible que el aprendizaje sea activo, constructivo, organizado y dinámico, que no sea solo un producto, sino que se convierta en el resultado inacabado de un proceso continuo; tomando siempre en cuenta que no se debe ignorar la evidencia que de cada individuo es diferente, único y emocional.

En esta labor de enseñar los docentes deben ser conscientes que su comportamiento influirá en el proceso de aprendizaje de sus discentes y es fundamental vigilar cómo y de qué manera actúa procurando adaptarse a las realidades individuales, grupales y contextuales. Hay que tomar en cuenta que la gran cantidad de programas educativos que han fracasado tiene que ver con que “sus realizadores partieron de su visión personal de la realidad, sin tomar en cuenta, aunque fuese por un mínimo instante, al individuo en "situación" a quién se dirigía su programa" (Freire, 1979, pg. 55)

Para poder delimitar minuciosamente el concepto de enseñanza, es necesario establecer una relación definiendo los “comportamientos de enseñanza” como:

“Acciones que realiza el docente en su interacción con el entorno educacional y social. Son asiento fundamental donde se muestra y se desarrolla la intencionalidad y el enfoque de enseñar. Son producto de las diversas y complejas interacciones entre el que enseña y el que aprende en un marco de compromiso entre ambos para conseguir resultados de éxito” Martínez (2002).

El procedimiento de enseñanza es el resultado de la relación entre los valores propios del docente y el sentido de la enseñanza, así como la relación entre los antecedentes sociales, educativos y culturales en los que desarrolla su propia práctica; la relación que quiere transmitir con los valores, actitudes y conocimientos define un método de enseñanza idóneo.

Por tanto, enseñar implica mostrar las acciones didácticas que acompañan al contenido docente con el fin de aprender de los estudiantes en cada paso (activo e interactivo) del proceso, Jackson (2002), y el atributo docente de cada paso. No solo contribuyen al desarrollo intelectual de los estudiantes, sino que también son importantes para el papel de los ciudadanos en el aprendizaje moral y social.

Además de desplegar los contenidos más adecuados para su impartición y sus alumnos, el profesorado profesional también debe mostrar suficientes acciones docentes; conductas sustentadas en actitudes profesionales y éticas relacionadas con la conducta docente. Un maestro que demuestre una posición docente que es

moralmente aceptable y razonable no solo enseñará la materia, sino que también ayudará a sus alumnos a comprender y controlar su razonamiento y a tener la capacidad de "aprender".

Según Alonso (1994), el estilo es nuestra estimación y conclusión sobre el comportamiento de las personas. Mencionamos que un individuo tiene estilo en términos de caminar, vestirse, correr, realizar arte, etc. Como instrucción o marca única y diferente, señala varios comportamientos o el ingenio de cada persona en las interacciones contextuales que estos muestran. Nuestro estilo nos diferencia y nos hace reales y únicos. Dada esta inferencia, podemos discutir acerca de los estilos de enseñanza.

Cada docente tiene una forma única y específica de organizar y conducir la enseñanza, por lo que se le permite explicar el significado de estos comportamientos o métodos de enseñanza desiguales y utilizarlos para establecer determinadas categorías.

En el campo de la docencia, el "estilo de enseñanza" es una de las estructuras más atractivas para los investigadores educativos, por su significado actual como variable importante, su calidad docente se introduce en el proceso de enseñanza.

Los "estilos" son considerados como conclusiones a las que se llega acerca de cómo actúan los individuos, resultando de utilidad para reconocer sus particularidades. Aplicados en el área de la docencia podemos decir que cada profesor tiene forma única y particular de actuar en el aula, independientemente del enfoque de enseñanza en que se enmarque.

3.1 Definiciones de los Estilos de Enseñanza

El esquema referido a los estilos de enseñanza (EE) ha causado múltiples reflexiones en el ámbito académico; el enunciado estilos de enseñanza se cita en las publicaciones pedagógicas vinculada a los textos de Bennett (1979), aunque Grasha (1996) y otros han proporcionado destacados aportes referentes al respecto de este concepto. Inicialmente se puede hurgar, el vocablo y este ha admitido diferentes acepciones con respecto al manejo que le han dado los diversos autores

que han abordado este argumento y, por ende, su utilización ha sido polisémica, cuestión que es típica de muchos términos, sobre todo de las ciencias sociales y humanas (Rendón 2010). Es de recalcar que algunos confunden o generalizan el término estilo de enseñanza, con términos como forma de enseñanza o método, modelo docente o didáctico, enfoque, quehacer docente, práctica docente entre otras muchas designaciones atribuidas a este término.

Considerando lo anteriores, es necesario mostrar algunas definiciones existentes y aportes conceptuales que han hecho algunos estudiosos del tema, en la tabla 3:

Cuadro 4. Definición de estilos de enseñanza

Autor	Año	Definición de estilos de enseñanza
<i>Dolch</i>	1960	Cargo esencial, común, característico, la expresión peculiar de la conducta y actuación pedagógica de un docente o docentes que pertenecen a la misma ideología o edad (citado por Centeno et ál., 2005)
<i>Weinert:</i>	1966	Formas fundamentales, relativamente unitarias y que puede describir por separado del comportamiento pedagógico (ejemplo, forma autoritaria o tolerante de la educación) (citado por Centeno et ál., 2005).
<i>Schaller</i>	1968	Expresión típica de la realidad educativa polifacética y pluriestratificada, estrechamente relacionada con las ventajas o retrocesos de determinadas medidas pedagógicas (citado por Centeno et ál., 2005).
<i>Tyler</i>	1973	Forma en la que los educadores se adaptan a lo que para ellos es una opción de la correcta formación (citado por Bomnín, 2001).
<i>Weber</i>	1976	Posibilidad precisa de un contenido relativamente unitaria por su contenido, de comportamiento pedagógico, puede caracterizarse mediante un complejo típico de prácticas educativas. Hay que admitir que provienen determinados por las correspondientes ideas y principios pedagógicos dominantes y más o menos reflexivos.
<i>Bennett</i>	1979	Forma particular que tiene cada profesor para organizar, aplicar y elaborar su cátedra, así como de la forma de relacionarse con sus discentes. Marco complejo del comportamiento instructivos y de gestión del aula.
<i>Beltrán et ál.</i>	1979 /1990	Patrón de comportamiento que sigue el docente en su práctica, perceptible tanto para sus discentes como para observadores externo (citados por Martínez, 2009). El clima creado por el docente en el aula tienen que ver con los tipos de liderazgo, el

		tipo de interacción existente, los modos de ejercer el rol y de las líneas de enseñanza progresista o tradicional (citados por Álvarez, 2004).
<i>Sánchez et ál.</i>	1983	Adopta las relaciones entre los elementos personales del proceso educativo; estas relaciones se reflejan con precisión en la introducción de la asignatura o el aspecto del docente en la enseñanza. Está configurado por rasgos particulares del propio docente que presenta o imparte los contenidos. Estos métodos o formas se configuran como estilos de enseñanza y deben tener dos características fundamentales: consistencia o continuidad en el tiempo y coherencia o continuidad a través de las personas (citados por Martínez, 2009).
<i>Fernández y Sarramona</i>	1987	Forma particular que tiene cada docente de elaborar el programa, aplicar el método, organizar su clase y relacionarse con los discentes, es decir, el modo de llevar su cátedra (citados por Martínez, 2009).
<i>Guerrero</i>	1988	Actitudes y acciones sustentadas y manifestadas por el docente, expresadas en un ambiente educativo definido y relativas a aspectos tales como relación docente alumno, planificación, conducción y control del proceso de enseñanza aprendizaje (citado por De León, 2005).
<i>Johnston</i>	1995	Supuestos, procedimientos y actividades que el docente aplica para inducir el aprendizaje en los individuos (citado por De León, 2005).
<i>Grasha</i>	1996	Conjunto de creencias, necesidades y comportamientos que el docente expresan en el aula. Tomando en consideración múltiples dimensiones, los estilos afectan el cómo los docentes presentan la información, interactúan con sus discentes, dirigen las tareas en el aula, supervisan asignaciones, socializan y orientan a sus estudiantes.

<i>Guerrero</i>	1996	Características que el docente como huella personal, esta tiene que ver con la forma o manera que cada docente tiene al conducir el proceso de enseñanza–aprendizaje. Entre ellas se encuentra el conocimiento de la asignatura que enseña, la preparación académica, organización y preparación de las actividades, métodos de enseñanza, relación docente–alumno, el ambiente de aula, procedimiento de valoración y personalidad (citado por De león, 2005).
<i>Miras</i>	1996	Posibilidades precisas del comportamiento pedagógico, relativamente unitario por su contenido, propio de la práctica educativa (citado por Martínez, 2009).
<i>Dirks y Prender</i>	1997	Modelos generales que proporcionan dirección del aprendizaje y la enseñanza. También pueden designarse como muestra de factores, comportamientos y modelos.
<i>Landsheere</i>	1997	Es adoptado por los docentes para ciertas actividades, basado en ciertos estereotipos, prácticamente inamovibles independientemente de los riesgos de renovación exigidos (citado por Centeno et ál., 2005).
<i>Stenhouse</i>	1998	Las conductas de enseñanza repetitivas o preferenciales que caracterizan la forma de enseñanza.
<i>Arancibia, Herrera y Strasser</i>	1999	Sello relativamente personal y propio con que el docente configura y orienta su método de enseñanza de acuerdo con sus conceptos de objetivos de enseñanza y las características de los dicentes.
<i>Materola</i>	2001	Adopción y adaptación personal de elementos provenientes de diferentes modelos de enseñanza con el fin de utilizarlos cotidianamente en la praxis docente (citado por De León, 2005).
<i>Himmel</i>	2001	Comportamiento de enseñanza repetitivo o preferencia que caracterizan la forma de enseñanza (citada por Suárez et ál., 2008).

<i>Sicilia y Delgado</i>	2002	Forma particular de interactuar con los discentes, que se manifiesta tanto en las decisiones preactivas como en las posactivas. Es un metodo o forma que adoptan los agentes inmersos en el proceso de enseñanza– aprendizaje tanto a nivel técnico y comunicativo como a nivel de organización de la clase y de la transición emocional que el docente toma.
<i>Callejas y Corredor</i>	2002	Forma particular y propia que el docente asume para contribuir al desarrollo intelectual, ético, moral, afectivo y estético de sus discentes. Es un modo característico de pensar y de ejecutar la práctica al poner en juego conocimientos, procedimientos, actitudes, sentimientos y valores.
<i>De León</i>	2005	Adaptaciones y adopción de diversos elementos provenientes de distintos modelos de enseñanza, que son realizados el docentes cuyo campo de acción se limita instituciones de formación docente, lo que supone que existen unas cualidades específicas, que tienden a conseguir una óptima práctica educativa.
<i>Arvayo</i>	2005	Forma de utilizar los recursos didácticos para un aprendizaje efectivo del discente, actuando objetivamente, para alcanzar una meta. Hace referencia a la forma en que el docente lleva a sus estudiantes hacia el conocimiento; es un conjunto de herramientas de las que se apoya, en las que se incluyen la tendencia o preferencia cognoscitiva, la preparación académica, el intelecto, la motivación, la estrategia, el nivel de energía, el interés del alumnado, el lenguaje, su forma de actuar (expresiones faciales y corporales) e incluso la forma de vestir. Este término se refiere la elección que el docente tendrá sobre su método y estrategia a seguir al momento de enseñar.

Fuente: Adaptado de Rendón Uribe, M. A. (2010).

Pese a ciertas concepciones, si bien hay facetas de los estilos que son muy estables e individuales, sobre todo los descritos a la interacción en el aula, el estilo de

enseñanza es un asunto ágil, pero su reconfiguración obedece a las particularidades de cada docente según la circunstancia, atendiendo al mismo tiempo a los fracasos y éxitos emanados de su experiencia.

Esta definición implica:

- a) Establecer criterios para categorizar preferencias y comportamientos de enseñanza.
- b) Que el docente los exponga frecuentemente; es decir; sean parte de su rutina y sean perceptibles de manera particular en cada momento del proceso de enseñanza.
- c) Se basan o tienen su origen en actitudes personales.
- d) Se encuentran arraigados en su experiencia académica y profesional.
- e) Tienen como referencia los Estilos de Aprendizaje.

Perspectiva desde la cual, al igual que los Estilos de Aprendizaje, cada docente no posee un solo Estilos de Enseñanza, sino que puede mostrar comportamientos que correspondan a cada uno los cuatro estilos establecidos.

Desde un punto de vista extensivo podríamos establecer múltiples Estilos de Enseñanza en función del principio de categorización y así se tendrían Estilos de Enseñanza motivacionales, organizativos, comunicativos cognitivos, etc. En este caso los Estilos de Enseñanza se orientan respecto a los cuatro Estilos de Aprendizaje de Alonso, Gallego y Honey (1994).

Sin embargo, identificar el Estilo de Aprendizaje de los discentes dentro de un aula, no asegura que los docentes logren que todos aprendan, más bien se enfrentan ante una tarea desafiante ya que con su Estilo de Enseñanza tienen que enseñar a un grupo con diversos Estilos de Aprendizaje. Al respecto Kolb (1984), indica que para aprender algo es necesario trabajar o procesar la información que se recibe a partir:

- a) de una experiencia concreta y directa: alumno activo.
- b) o bien de una experiencia abstracta, la cual surge cuando se lee acerca de algo o cuando alguien lo relata: alumno teórico.

Estas experiencias concretas o abstractas, se transforman en conocimiento cuando se elaboran en alguna de estas dos formas:

- a) reflexionando y pensando sobre ellas: alumno reflexivo.
- b) experimentando de forma activa con la información recibida: alumno pragmático.

Lo que supone que para que el aprendizaje sea óptimo, el docente requiere que su desempeño dentro del aula se centre en cuatro fases:

- (1) Actuar ----- (2) Reflexionar
- (3) Experimentar ----- (4) Teorizar

Y es necesario que el contenido a presentar incluya actividades que cubran todas las etapas de la secuencia de Kolb (1984). Permita que los estudiantes comprendan el contenido independientemente de su estilo de aprendizaje principal, mejorando así su etapa más cómoda.

3.2 Conceptualización de los Estilos de Enseñanza

La conceptualización de los estilos de Enseñanza de Martínez Geijo (2007), Abierto, Formal, Estructurado y Funcional encajan con los Estilos de Aprendizaje de Alonso, Gallego y Honey (2012): Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático; sus características se enfocan en:

- Estilo de Enseñanza Abierto. Son docentes que con frecuencia plantean nuevos contenidos, aunque no se encuentren incluidos en el programa, es decir; no se ajustan de manera justa a la planificación. Motivan a sus estudiantes con actividades novedosas, con frecuencia enfocados en problemas reales del entorno y los animan a buscar una realización original de sus tareas. Promueven el trabajo en equipo y la generación de ideas sin limitaciones formales. Permiten plantear en el aula intervenciones no

planteadas dando pauta a una forma de actuar espontánea. Suelen cambiar a menudo de metodología. Utilizan dramatizaciones, simulaciones y otras estrategias metodológicas de carácter abierto para que se acepten roles y se realicen presentaciones, debates y otras que conciben el aula como un espacio dinámico. Procuran que sus estudiantes no trabajen durante mucho tiempo sobre la misma actividad, por lo cual que plantean diversas tareas a la vez y dan libertad en la temporalización y el orden de realización. Anuncian las evaluaciones con escasa, las cuales, de forma ordinaria, son de pocas preguntas y abiertas, no otorgando suficiente importancia a la presentación, el orden y los detalles. Se inclinan por los colegas y estudiantes con ideas espontáneas, originales, participativos e inquietos. Son partidarios de romper las rutinas, emisores de su estado de ánimo y del trabajo en equipo. Acostumbran estar bien informados de las tendencias actuales en casi todos los campos. Son creativos, improvisadores, activos, innovadores, flexibles y espontáneos.

Los docentes de este estilo tienen preferencia alta o muy alta por los alumnos del Estilo de Aprendizaje Activo.

- **Estilo de Enseñanza Formal.** Son profesores que apoyan planes de enseñanza detallados. Están estrictamente controlados por el plan. No permiten la improvisación y, por lo general, no enseñan contenidos no incluidos en el programa. Su propósito es enseñar a través de explicaciones y actividades, estas explicaciones y actividades están diseñadas con detalle y profundidad, lo que permite distinguir el contenido desde diferentes ángulos sin considerar el tiempo, aunque los procedimientos aún se utilizan como referencia. Promueven y valoran la reflexión, el análisis y el apoyo de los estudiantes a las ideas racionales; establecen un tiempo para la revisión y revisión. Promueven el trabajo individual más que el trabajo en grupo, utilizan métodos y estrategias para dividir roles y funciones para que los estudiantes no actúen de forma espontánea y sean conscientes de su trabajo. Comunican la fecha del examen o controlan con mucha antelación El examen suele ser

de larga duración (con muchas preguntas) y cerrado. Valoran la precisión y profundidad de las respuestas y proporcionan valores especiales para la secuencia, la implementación y los detalles. Les gustan los estudiantes ordenados, organizados, tranquilos y considerados. No les gusta el trabajo en equipo con otros profesores, si lo hacen, están más dispuestos a ser asignados a participar en las tareas a desarrollar. Están sorprendidos por sus opiniones y les preocupa que sus expectativas sean inferiores a lo planeado. Son responsables, cautelosos, tranquilos, reflexivos y muy pacientes.

Los docentes de este estilo tienen preferencia alta o muy alta por los alumnos del Estilo de Aprendizaje Reflexivo.

- **Estilo de Enseñanza Estructurado.** Son docentes que conceden demasiada importancia a la planificación y marcan el acento en que esta sea coherente, bien presentada y estructurada. Se inclina a impartir los contenidos siempre en un marco teórico articulado, amplio y sistemático. Su labor en clase es dinámica suele presentarse bajo una metodología estricta evitando que se hagan cambios. Las actividades para trabajar suelen ser complejas. Aunque no son buenos para el trabajo en equipo entre los estudiantes, cuando lo hacen, siguen buscando una unidad de inteligencia o agrupación en notas. Mantienen un ambiente de clase tranquilo y ordenado. No permiten respuestas ambiguas, espontáneas o irrazonables. Se oponen a las reacciones espontáneas y exigen ser objetivos. En la evaluación, se pide a los estudiantes que resuelvan el ejercicio / problema explicando y detallando cómo lo consiguieron.

Valoran el proceso por encima de la solución. Dan preferencia a los estudiantes ordenados, coherentes, lógicos y detallistas. Se caracterizan por ser perfeccionistas, objetivos, lógicos y sistemáticos.

Los docentes de este estilo tienen preferencia alta o muy alta por los alumnos del alumnado del Estilo de Aprendizaje Teórico.

- **Estilo de Enseñanza Funcional.** Son docentes partidarios de la planificación, ponen especial énfasis en su viabilidad, funcionalidad y concreción. Centran su preocupación en cómo llevar a la práctica lo planificado. Otorgan más compensación a los contenidos prácticos y procedimentales que a los teóricos. En sus explicaciones teóricas, consideraron ejemplos prácticos que a menudo mencionan la vida diaria y los problemas prácticos. Su dinámica en el aula no pasa demasiado tiempo en conferencias teóricas, sino que fue reemplazada por trabajo y experiencia reales. Suelen invitar a expertos en el tema para que expliquen en clase. Están a favor del trabajo en equipo y harán todo lo posible para proporcionar una guía clara y precisa para la formulación de tareas. A menudo instruyen a los estudiantes para evitar que cometan errores. Si el trabajo se completa con éxito, normalmente reconocerá las ventajas. En la evaluación suelen practicar más ejercicios prácticos que conceptos teóricos y prestan más atención a los resultados finales que a los procedimientos y explicaciones. Recomiendan que la respuesta sea breve, precisa y directa. Suelen ser estudiantes pragmáticos, realistas, curiosos y emprendedores, y les apasionan las experiencias prácticas que les son útiles. Los docentes con este estilo suelen ser prácticos, realistas, concretos y con tendencia a rentabilizar su esfuerzo. Anteponen lo práctico y lo útil a lo emocional.

Los docentes de este estilo tienen preferencia alta o muy alta por los alumnos del Estilo de Aprendizaje Pragmático.

CAPITULO 4. Inteligencia emocional

Nuevas y complejas formas de organizar el conocimiento y conducta permean a las instituciones educativas, y moldean los paradigmas emergentes de este milenio para interpretar la realidad. Las universidades se encuentran ante una oportunidad que posibilita la reinención del docente a las características que los nuevos tiempos, reordenando y re significando su quehacer a las necesidades educacionales del desarrollo humano en sociedad en este nuevo paradigma que plantea la nueva realidad educativa.

Los docentes deben propiciar la necesidad de impulsar modelos educativos y agentes profesionales de competencia para responder a los requerimientos de planeación, elaboración de programas y aplicación de modelos educativos que garanticen la viabilidad del desarrollo personal y social en los nuevos entornos económicos, sociales, políticos, culturales, científicos y tecnológicos.

La visión prospectiva debe prevalecer en cada uno de los docentes, ya que los escenarios que enfrenta la Universidad se vuelven cada vez más complejos por el cúmulo de información, avances tecnológicos, contingencias de salud y el ambiente ante este panorama, se hace indispensable replantear nuevos escenarios de aprendizaje, ambientes más innovadores donde el estudiante sea el protagonista del proceso educativo, estos escenarios de la generación del conocimiento se han convertido en la principal fuente de productividad, junto con el procesamiento de la información y la comunicación de símbolos.

Ante estos entornos educativos demandantes que atienden contingencias e incertidumbres que requieren atención inmediata, tornando la dinámica entre discente y docente en algo complejo. La educación socioemocional ha sido integrada a los planes y programas de estudio, se ha extendido el interés en los ámbitos educativos por la inteligencia emocional (IE), la cual se asocia con un mayor bienestar y satisfacción de vida, lo que favorece la salud mental y un estilo de vida saludable, porque las emociones están íntimamente ligadas con los procesos de aprendizaje, y pueden favorecerlos u obstaculizarlos. Es importante recalcar que en

los ámbitos educativos la IE y las habilidades socioemocionales se desarrollan de manera conjunta, secuencial o paralela con las habilidades cognitivas creando círculos virtuosos.

En las instituciones educativas, las interacciones de la vida diaria de los docentes y discentes tienen que llevarse en ambientes concertados que permitan interactuar y fortalecer las habilidades emocionales para lograr los aprendizajes que se pretenden, por ello el docente pide desarrollar habilidades didácticas y emocionales, para que su enseñanza beneficie el aprendizaje, ya que una cosa no asegura la otra, “Se puede llevar a un caballo a la fuente del conocimiento, pero no se le puede obligar a beber...”(Claxton, citado en Aguilar, et. al. 2018, p. 3).

Ante esto, los entornos educativos buscan promover ambientes de aprendizaje de calidad en una sociedad descrita como la “Sociedad del Bienestar, donde se promueva la transformación social a niveles deseables de equidad, bienestar y justicia” (Jornet, 2012).

Después de más de dos décadas de la aparición del best seller de Daniel Goleman (1995) Inteligencia Emocional (IE), el concepto alcanzó interés y popularidad en la sociedad y el ámbito educativo, innumerables autores trabajaron alrededor del constructo, para buscar aclaraciones a variadas situaciones que se manifiestan en contextos escolares y que en muchas ocasiones efectúan un efecto profundo en el desempeño de los discentes y docentes.

4.1 Concepto de Inteligencia Emocional

Charles Darwin fue el primer autor en utilizar el concepto de inteligencia emocional (IE), y en su investigación demostró la importancia de la expresión emocional para la supervivencia y la adaptación. En el año 1920, Thorndike, hace uso de la expresión inteligencia social, para representar la capacidad de comprender y motivar a otras personas. David Wechsler (1940), puntualiza la importancia de factores que no tienen que ver con lo intelectual y asegura, que los actuales modelos de inteligencia serán incompletos mientras que no consiga describir de manera adecuada estos componentes. En 1983, Howard Gardner, incorpora los conceptos de inteligencia intrapersonal e interpersonal en su teoría de las inteligencias

múltiples; denominándola a la primera como la capacidad que tiene el individuo para comprenderse, motivarse, apreciar los sentimientos y temores propios y la segunda como la capacidad para comprender las motivaciones, intenciones y deseos en otras personas. Según Gardner, los indicadores de inteligencia, como el CI (Coeficiente Intelectual), no explican plenamente la capacidad cognitiva. Wayne Payne (1985) de manera inédita utilizó el término inteligencia emocional en su tesis doctoral "Un estudio de las emociones". De manera casi paralela, la expresión "inteligencia emocional" ya había hecho presencia en los textos de Leuner (1966). Greenspan(1989) igualmente mostró un modelo de inteligencia emocional , continuado por Salovey y Mayer (1990, p. 189), quienes lo definen como una clase de inteligencia social que encierra la habilidad de controlar y entender las emociones personales y las de los demás, distinguir entre ellas y usar la información (afectiva) para guiar el pensamiento y las acciones individuales. Entre 1994 -1997 tras la rápida difusión del concepto, tanto en círculos académicos como no académicos diferentes autores, publicaron aproximaciones al concepto entre los que se encuentran:

Goleman (2000) lo define como "las habilidades tales como ser capaz de motivarse y persistir ante las decepciones: controlar el impulso y demorar la gratificación, regular el humor y evitar que los trastornos disminuyan la capacidad de pensar, mostrar empatía y abrigar esperanzas"

Por su parte Soto (2001), lo define como: una descripción de las funciones mentales y cerebrales que tienen que ver con las emociones; Cortese (2003) manifiesta que es una destreza que permite conocer y manejar nuestros propios sentimientos, interpretar o enfrentar el sentir de los demás, posibilitando el sentirnos satisfechos y ser eficaces en la vida; creando hábitos mentales que favorezcan nuestra propia productividad; para Robbins (2004) es un conjunto de habilidades, capacidades y competencias no cognoscitivas que influyen en la forma en que el individuo enfrenta las exigencias y presiones de su entorno.

Actualmente, la segmentación más admitida de la Inteligencia Emocional apunta a la habilidad de entender, percibir, razonar y manejar las emociones de uno mismo y de los demás (Goleman 1998; Bar-On 2000; Mayer 2000; Cherniss y Adler 2000).

En los ambientes educativos es sustancial valorar los aspectos cognitivos, sin embargo, dentro del proceso educativo muchas veces surgen aspectos no cognitivos, como: emocionales, personales, factores afectivos y sociales, que formalizan los procesos de adaptación y éxito en numerosos entornos.

Goleman fue uno de los primeros en proponer otra inteligencia más allá de la educación escolar. Su antecesor, Howard Gardner señaló en su teoría de las inteligencias múltiples que la inteligencia interpersonal e interpersonal son habilidades, por lo que es posible desarrollarlas. Apareció con Alejandro Vega en 2010, llevando el mundo emocional al más alto nivel de la sociedad, mostrando a las emociones de una manera inédita. En su libro "Decidir cómo vivir", mostró todos estos contenidos de una manera experimental y habla sobre el desempeño del cerebro en diferentes culturas y religiones.

Obviamente, el término "inteligencia emocional" (IE), se refiere a la capacidad de reconocer los sentimientos propios y ajenos, motivarnos y utilizar las emociones correctamente. La IE Informa sobre habilidades complementarias, pero a diferencia de la sabiduría académica, no tiene nada que ver con el coeficiente intelectual (CI). De esta manera, las personas que están bien preparadas pero que carecen de IE tienden a trabajar bajo las órdenes de personas con un coeficiente intelectual más bajo, pero con mayor IE.

4.2 Inteligencia emocional vs coeficiente intelectual

No hace mucho tiempo, el concepto de inteligencia se consideraba una especie de cociente de inteligencia, que es algo que se mide mediante pruebas de inteligencia. Estas pruebas miden la capacidad natural del desempeño académico. Sin embargo, recientemente, la prueba mencionada ha sido desacreditada y señaló que la prueba realizada por Binet está influenciada por factores culturales.

Una crítica muy frecuente a las pruebas es que su validez y fiabilidad no son suficientes para confirmar su uso. Los críticos más radicales insisten en que incluso en las mejores circunstancias, las pruebas sí pueden evaluar su intención, pero el efecto es muy pobre, por lo que es inconveniente utilizarlas en el proceso de orientación, asignación y selección. Estas pruebas se incumplen en ocasiones porque a veces miden habilidades muy específicas cuyo alcance es demasiado limitado para hacer predicciones significativas a largo plazo. Además, no hay duda de que las pruebas de inteligencia no medirán muchas entidades que son críticas para el comportamiento posterior del sujeto en el nivel laboral o educativo del sujeto, lo que limita parcialmente su capacidad predictiva. Además de estas críticas generales, también se cuestionaron aspectos más específicos de la prueba, como el contenido y formato de los ítems de la prueba, los criterios de razonamiento, las puntuaciones y la interpretación de las puntuaciones.

En diversas situaciones, los test han tenido efectos colaterales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los discentes. Derivado de que los docentes, ante las presiones sufridas dado el carácter obligatorio de la evaluación se han limitado a enseñar las habilidades que posteriormente iban a ser evaluadas lo que ocasionó que los discentes dedicaran gran parte de su tiempo a aprender contenidos determinados, que posteriormente se preguntarían en test empleados para la evaluación y no porque tengan un valor específico e intrínseco como objetivos educativos.

Por tanto, el uso frecuente de exámenes en el ámbito educativo tiene un impacto ilimitado en el sistema educativo, porque en ocasiones el currículo se ha reorientado hacia las competencias evaluadas y el contenido de los exámenes estandarizados en lugar de corresponder a determinadas metas curriculares para los diferentes ciclos y cursos educativos. Estas pruebas se han convertido en herramientas de opresión económica o social, al servicio de las clases económicas y políticas dominantes, simplemente porque se han utilizado para revelar diferencias entre grupos.

De esta forma es evidente la crítica y debate que gira entorno a las pruebas dentro y fuera del ámbito de la Pedagogía y la Psicología, estas censuras han trascendido meramente en el ámbito psicométrico permitiendo que estas sean aplicadas dentro de una población bajo una estandarización que en ocasiones no se aterriza al contexto del individuo.

En antagonismo a este concepto de inteligencia, surge el concepto de inteligencia emocional que comprende aptitudes como las habilidades sociales. Se encamina a considerar el plano emocional, la motivación, el optimismo, el autocontrol y no solo considerar el éxito profesional.

Implica varios procesos físicos en los que existe una conexión fisiológica entre la emoción y el sistema inmunológico, no como entidades independientes que pueden influirse entre sí, sino como un sistema que constituye una nueva ciencia, la psiconeuroinmunología.

La preocupación por formar individuos capaces de adecuarse a las exigencias del mundo contemporáneo, se refleja en las recomendaciones de organismos internacionales como la UNESCO (1998), transmitido por medio del informe de Jacques Delors (1997), donde se proponen cuatro pilares para cimentar la educación para el siglo XXI: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser. Los pilares relativos a convivir y a ser, se encuentran íntimamente relacionados con habilidades sociales y emocionales que apoyaran a los estudiantes a desarrollarse integralmente a lo largo de toda su vida.

Como se menciona existe una fuerte relación entre las competencias emocionales y la inteligencia emocional, situación que es reconocida en el ámbito internacional por diversos organismos. La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico OCDE (2011), afirma que “los cambios ocurridos tanto en las empresas como en la economía están ubicando un creciente énfasis en los elementos de la Inteligencia Emocional” (Rychen y Hersh Salganik, 2006, p. 111). Estos nuevos constructos repercuten en las exigencias sobre los egresados universitarios por parte del mundo laboral, que busca en ellos, no solo intelecto académico sino un

valor compuesto por sus habilidades sociales y emocionales, como destacan Caruso y Salovey (2004) y Goleman (2002).

Esto ya había sido planteamiento por Goleman, cuando mencionó que en un futuro el Coeficiente Intelectual (CI) puede ser sustituido por el Coeficiente Emocional (CE), basa su idea en el hecho de la inteligencia es una meta-habilidad, que determina en qué medida podremos utilizar correctamente otra habilidad que poseemos, incluida la inteligencia.

El aprendizaje socio-emocional es el cemento que se aglutina en el acto educativo al conocimiento académico con variadas habilidades que favorecen el logro escolar, comunitario y familiar en la vida en general y los lugares de trabajo.

4.3 La educación de los propios sentimientos

Todos tenemos la capacidad de lidiar con los sentimientos de nosotros mismos o de los demás en gran medida. La sociedad en la que vivimos nos ha convertido en consumidores, mostrándonos las ventajas de los productos que provocan cambios emocionales en la audiencia. De manera similar, esto sucede cuando intentamos persuadir a alguien con nuestras virtudes, sobre cierto sentimiento y la ventaja de adquirir cierto objeto, servicio o cierta preferencia.

Lo descrito anteriormente lo conocemos y aun así seguimos pensando muchas veces que los sentimientos no pueden educarse, decimos que las personas son generosas o envidiosas, tímidas o desvergonzadas, depresivas o exaltadas, cariñosas o frías, optimistas o pesimistas, como si estas tipologías fueran una situación que responde casi de forma inapelable a cuestiones de la naturaleza.

No podemos negar que el carácter emocional es un elemento innato, pero sabemos de la misma manera que la familia es el primer sujeto de construcción y socialización de la personalidad, y esta personalidad cambiará bajo la influencia de la misma cultura. La escuela ejerce una poderosa influencia en esta evolución.

Las emociones y los sentimientos pueden estructurarse de manera suficientemente. Hay buenos y malos, los sentimientos protegen ciertos comportamientos y previenen otros, por eso, la brújula moral ilumina u obstaculiza una vida digna, que

sea coherente con el plan personal que nos permita ser plenos. El egoísmo, los celos, la agresividad, la indiferencia y la crueldad son sin duda la ausencia de virtudes, pero también carecen de una educación adecuada de sus respectivas emociones, y son una brecha que obviamente destruye la oportunidad de una vida feliz.

Los sentimientos de autogestión son importantes, incluso que enseñar ciencia, matemáticas o inglés. La complicada labor está en ocuparnos de confeccionar los sentimientos, mediante una tarea compartida entre la familia, la escuela y la constante vigilancia de la sociedad en la que se vive.

4.4 Perspectivas de los teóricos sobre la Inteligencia Emocional (IE)

Actualmente, la inteligencia emocional se ha conceptualizado desde distintos puntos de vista teóricos, dando lugar a diversas definiciones y métodos de medición. De manera general, los modelos de inteligencia emocional se abordan y sustentan bajo tres perspectivas: las competencias y sus habilidades, las conductas o comportamientos y la inteligencia.

Los tres principales modelos de la IE son tratados a continuación:

4.4.1 Modelo de Salovey y Mayer / Cuatro fases

Salovey y Mayer (1990) delimitaron la IE como: “La capacidad para identificar y traducir correctamente los signos y eventos emocionales personales y de los otros, elaborándolos y produciendo procesos de dirección emocional, pensamiento y comportamiento de manera efectiva y adecuada a las metas personales y el contexto ambiental”. Lo anteriormente mencionado se vierte en la capacidad que tienen las personas para acceder a su emoción y crear una sintonía e integración entre sus experiencias. Desde este punto de vista, lo que se busca es reconocer y regular las emociones, para lograr esto es necesario aprender a regular la habilidad de interactuar razonablemente con las emociones. El modelo de Salovey y Mayer (1990) está mezclado con cuatro etapas de capacidades emocionales, cada una se edifica y gravita en las habilidades obtenidas en la fase anterior.

4.4.2 Modelo de las competencias emocionales de Goleman

Por su parte Goleman (1993) , definió la inteligencia emocional como la capacidad para reconocer y manejar nuestros propios sentimientos, monitorear y motivar nuestras relaciones; su modelo contiene una línea de competencias que hacen viable que los individuos manejen las emociones, hacia sí mismo y hacia los otros; se manifiesta en términos de una teoría del desarrollo y propone una teoría de desempeño ajustable de modalidad directa al ámbito organizacional y laboral, centrado en la predicción de una excelencia laboral. Por ello, está contemplada como una teoría mixta, basada en la motivación, personalidad, emotividad, cognición, inteligencia y neurociencia; teoría que expresa y se circunscribe a procesos psicológicos cognitivos y no cognitivos.

4.4.3 Modelo de la inteligencia emocional y social de Bar-On

En su modelo Bar-On (1997), nos brinda su definición sobre IE, retomando lo mencionado por Salovey y Mayer (1990). Para Bar-On la IE es “un conjunto de conocimientos y habilidades en lo emocional y social que influyen en nuestra capacidad general para afrontar consecuentemente las demandas de nuestro medio”. Esta habilidad sirve de andamio para mostrar la capacidad del individuo de comprender, ser consciente, controlar y expresar sus emociones de manera efectiva.

A continuación, se enlistan los cinco ingredientes del modelo de Bar-On (1997):

- 1) El primer ingrediente de Bar-On: incorpora conciencia, comprensión y capacidad para conectarse con sus compañeros.
- 2) El segundo ingrediente de Bar-On: que implica la habilidad para manejar emociones fuertes y controlar sus impulsos.
- 3) El tercer ingrediente de Bar-On: para el manejo de estrés y la habilidad de poseer optimismo y tener una visión positiva.
- 4) El cuarto ingrediente de Bar-On: el estado de ánimo se enfoca en la habilidad para adecuarse a los cambios y solventar problemas de índole personal y social.

5) El quinto ingrediente de Bar-On: sobre la adaptabilidad o ajuste.

Las teorías antes descritas sostienen que el conocimiento humano está unificado y es factible describir completamente a las personas como dueñas de una inteligencia única y cuantificable. Gardner (1995) establece que los individuos poseemos en realidad nueve tipos de inteligencia, cada una perteneciente a un nivel específico, producto de un dote biológico, de la interacción con la cultura y el entorno en que crecimos; lo que significa que no siempre las notas altas dan como resultado un mejor profesional. La inteligencia es una capacidad, que se puede desarrollar aunque no podemos negar que tiene un componente genético; para potencializarlo es necesario desarrollar la interacción con las experiencias, el ambiente y la educación recibida. Hasta 1995, Howard Gardner en conjunto con sus investigadores de la universidad de Harvard identificaron nueve tipos diferentes de inteligencia:

1) Lingüística: Facultad de utilizar las palabras de manera adecuada ya sea oral o escrita. Sujetos como los periodistas, escritores, abogados, poetas etc. cuentan con ella. Esta habilidad incluye el uso de la fonética, la sintaxis, la semántica y el uso pragmático del lenguaje (mnemónica, retórica, etc.).

2) Lógico matemática: Aptitud para el razonamiento adecuado y el uso de los números de forma efectiva. La poseen los científicos, matemáticos ingenieros etc.

3) Kinestésica- corporal: Habilidad para hacer uso del cuerpo y de esta forma transmitir ideas y sentimientos. La poseen los bailarines, deportistas, cirujanos, actores etc.

4) Musical: Facultad de percibir, transformar y expresarse de forma musical, comprender la sensibilidad al tono, al ritmo y al timbre. La poseen los cantantes, músicos, etc.

5) Espacial: Facultad que radica en formar un modelo mental del mundo tridimensional. La tienen los geógrafos, ajedrecistas, los arquitectos etc.

6) Interpersonal: Capacidad de entender al otro e interactuar de modo eficaz con ellos. La tienen los líderes políticos y religiosos, vendedores etc.

7) Intrapersonal: Facultad que tiene el individuo para construir una percepción de sí mismo, así como de planificar y guiar su propia vida. La desarrollan los filósofos, teólogos y psicólogos entre otros.

8) Naturalista: Facultad de discernir, utilizar y clasificar elementos del medio ambiente, animales, plantas u objetos, tanto en el ámbito urbano como rural. La tienen los cazadores, fitógrafos, ecologistas, paisajistas entre otros.

9) Existencial: Se conecta con interrogantes que los individuos tienen sobre la existencia, esta aborda temas tan complejos como pueden ser el universo o las micro moléculas.

La teoría de las inteligencias múltiples, nos permite comprender al individuo de una forma más amplia ya que aborda distintas maneras en como aprender y manifiesta sus conocimientos intelectuales y sociales. Dando pauta a que los discentes tengan un abanico de actividades de acuerdo con sus preferencias; lo que permitirá motivarlos, descubrir su propio conocimiento y mejorar el proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

4.5 La inteligencia emocional y el sistema inmunológico

La inteligencia emocional es la base de muchos procesos físicos. Cada vez hay más especialistas en salud que aceptan la importancia de las emociones en el desarrollo de enfermedades; sabemos que emociones como la ansiedad y el pánico incrementan la presión arterial y las venas se hinchan y sangran más, complicando así cualquier operación quirúrgica. Para demostrar que las emociones negativas son un ingrediente de riesgo para el desarrollo de la enfermedad podemos sencillamente hablar del estrés, nominación utilizada para señalar el aspecto del incremento de la presión sanguínea, factor que constituye un riesgo para las enfermedades cardíacas.

4.6 Las funciones de la amígdala

Esta estructura del sistema límbico, localizado en el lóbulo temporal, es el responsable de regular las emociones ya que puede ser considerado en términos coloquiales como centro de vigilancia ya que se vincula con el cerebro primitivo o reptiliano.

Cuando el individuo se encuentra en una situación que no es capaz de controlar, como por el ejemplo, el miedo se envía un mensaje al cerebro enviando la secreción de hormonas que estimulan el sistema cardiovascular, las vísceras y los músculos por ende la amígdala segrega dosis altas de noradrenalina, hormona que es responsable de alertar a determinadas regiones del cerebro, entre las que se encuentran regiones que estimulan los sentidos y ponen en alerta al cerebro.

La amígdala se encarga durante una crisis emocional de regular y gobernar una gran parte del cerebro, incluyendo la mente racional.

4.7 Importancia del desarrollo de la inteligencia emocional en las instituciones

Actualmente contamos cambios importantes en los modelos educativos, inducidos por el impacto de la tecnología, sin embargo, dichos cambios no trascienden lo suficiente el contar con las mejores maquinarias e instalaciones, si hay ausencia de compromiso, motivación y espíritu de cooperación. Es dentro de las instituciones de cualquier nivel que cabe la siguiente pregunta:

¿Por qué es importante desarrollar aprender y la Inteligencia Emocional?

Debido que a la educación no incluye sentimientos, no pasa de ser una simplemente una instrucción. La Inteligencia emocional, parte de la convicción de que las instituciones deberían promover escenarios que posibiliten el desarrollo de la sensibilidad y el carácter de los alumnos. Si queremos que los individuos, tengan éxito en la vida, debemos comenzar de forma temprana en los procesos de enseñanza-aprendizaje y lo socio-emocional, para que los logros sean óptimos y más sólidos, y no poner únicamente las energías en los contenidos técnicos. Sin embargo, las habilidades de inteligencia emocional (sentido positivo de la vida,

desarrollo del pensamiento, respeto, etc.) permitirán a los estudiantes no solo sobrevivir, sino también hacerlo con éxito. Desde la perspectiva de la nueva escuela inclusiva, el modelo que representa el nivel de inteligencia de los estudiantes está en declive.

En la actualidad el fracaso escolar, aunado a los problemas de orden social, tienen que ver con estados emocionales negativos como la apatía, la depresión, la falta de motivación, la disminución de la autoestima y, en algunos casos, intentos de suicidio provenientes de dificultades de aprendizaje, estrés ante los exámenes lo que da como resultado el abandono en los estudios universitarios. Los entornos educativos se encuentran en peligro latente íntimamente relacionados con déficits en la madurez y el equilibrio emocional. A lo largo del siglo XX los avances científicos y tecnológicos han avanzado mucho, sin embargo, no así en lo que respecta a las emociones. Se tiene un fuerte analfabetismo emocional el cual se devela de múltiples formas: violencia, conflictos, ansiedad, estrés, depresión, dificultades de relación. Quizá una de las razones tiene que ver con el hecho de que los discentes crecen con conocimiento, pero sin inteligencia emocional y brújula moral, por lo cual una combinación entre el aprendizaje académico y el emocional son un estándar para una educación efectiva en el mundo de hoy y para el futuro previsible.

Considerando este aspecto la misión de la escuela se debe dirigir a reeducar una línea de objetivos primordiales a trabajar.

4.8 La importancia de cultivar una autoestima positiva.

La escuela debe asumir la responsabilidad de educar las emociones de los alumnos, al mismo nivel, o más que lo que lo hacen los integrantes de la familia. Dentro del contexto escolar es el docente el principal líder emocional para sus discentes, dentro de este territorio educativo se destaca la importancia de contar con una autoestima positiva, como producto de la valoración significativa de los individuos, así como de las experiencias de éxito. La mejora de la autoestima entre los estudiantes debe basarse en fortalezas reales y en su propio sentido de crecimiento, de lo contrario la intervención puede resultar adversa. El planteamiento de la autoestima continúa muy enfocado hacia la consecución de logros académicos, no

obstante, hay otros aspectos más básicos relacionados con la personalidad y el desarrollo personal, la escuela debe convertirse en el principal motor de formación de las personas. La escuela se debe constituir como instrumento socializador, en la que los individuos con una inteligencia emocional alta aprenderán mejor, manifestando menos problemáticas de conducta, esto derivado a que son capaces de sentirse más autosuficiente, poseen mayor facilidad de tolerar la coerción de sus compañeros, son menos iracundos y poseer mayor empatía, así mismo tiempo que disipan y resuelven mejor los conflictos.

Por otra parte estos individuos emocionalmente inteligentes son menos propensos a tener conductas autodestructivas (como son la drogadicción, el consumo de alcohol, embarazo adolescente), ya que son más sociales, tienen habilidades de manejo de impulsos más fuertes y son más felices, exitosos y saludables. En los primeros años, las habilidades emocionales y sociales pueden enseñarse a las personas, las cuales les facilitarán el manejo de la ira y las emociones a través de una vida ajetreada y apresurada, ayudándoles así a sobrellevar la irritabilidad y presión emocional de la era actual. Nosotros como docentes podemos enseñarles a controlar y reconocer esos sentimientos.

Un proyecto curricular que incluya estrategias de enseñanza aprendizaje y vele el ámbito emocional, teniendo en cuenta los objetivos, las temáticas y la evaluación. Es primordial que, para el desarrollo de la inteligencia emocional de los discentes, pero sobre todo de los docentes, para que conozcan e identifiquen los rasgos de su inteligencia emocional propiciando una consideración mutua de las propias emociones y la creación ambientes favorables de aprendizaje, que permitan integrar conceptos, valores, actitudes y habilidades, a fin de reafirmar su identidad personal, comprender y regular emociones, para una toma decisiones responsables, colaborando y estableciendo relaciones positivas, con el fin de que exista un manejo de situaciones diversas y desafiantes de manera constructiva y ética.

CAPITULO 5. Educación en Línea

Con la impresionante llegada de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), tanto en actividades cotidianas como para uso en contextos académicos, las estrategias de enseñanza y aprendizaje han cambiado y sin lugar a dudas han experimentado un crecimiento espectacular en los últimos tiempos, logrando potenciar la masificación en las mallas curriculares de todos los niveles educativos, pero principalmente en las universidades y estudios profesionales, especialmente en gran cantidad de las universidades logrando así transfronterizar la oferta educativa. Es así como las TIC forman parte de los principales factores de cambio dentro de las universidades, con base en el Informe Bricall (2000):

Estas pronostican en los niveles educativos una disminución gradual de las limitaciones en cuanto al lugar y momento en la enseñanza y la admisión de un modelo donde los procesos de enseñanza aprendizaje colocan al centro al alumno. De forma análoga, benefician la comercialización y la globalización de la educación superior, así como el surgimiento de un nuevo modelo de gestión de su organización.

Es a partir de las últimas dos décadas, que el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), ha ido incrementando de manera progresiva, en todos los ámbitos de la sociedad, pero especialmente en el educativo (Barajas, 2003; Chiappe, 2016). Hoy el uso de la computadora, los teléfonos inteligentes y el acceso a Internet, se han vuelto parte fundamental de la vida cotidiana de los individuos en este mundo moderno, y por ende de los educadores (Bates, 2015).

Aunado a esto, la aparición de nuevos dispositivos electrónicos que han comenzado a desplazar a las computadoras, ha ocasionado que las prácticas sociales adopten nuevos esquemas de comportamiento a los que no se estaba acostumbrado; trayendo como consecuencia la aparición de una serie de retos y tendencias en el mundo educativo para todos aquellos que se dedican de manera directa e indirecta al área docente (Chun, 2004).

Diversos teóricos han hablado sobre un panorama prospectivo referente a lo que sucederá con la sociedad, entre estos se encuentra Joseph Schumpeter, eminente economista, quien anticipó que alrededor cada 50 años se generarían grandes revoluciones tecnológicas propiciando una transformación en las industrias, potencializando el cambio y propiciando de manera evidente lo que él llamó la tempestad de destrucción creativa. Estos acontecimientos de desastre creativo generados por un proceso de innovación, originarían cambios continuos y progresivos, mejorando los estándares de vida de la población en una sociedad (The Concise Encyclopedia of Economics, 1934); por su parte Alvin Toffler (1980) en su obra “La tercera Ola” también mencionaba que en un futuro la sociedad no dependería de la producción industrial y postindustrial sino del conocimiento , en su denominada etapa de revolución de la información y la comunicación los analfabetos del siglo XXI no serán aquellos que no sepan leer y escribir sino aquellos que no sean aptos para aprender, desaprender y reaprender.

Estos constantes cambios, han generado una imperante necesidad de capitalizar las nuevas tecnologías, las nuevas oportunidades que éstas abren y en particular las inversiones hechas en cómputo, información y telecomunicaciones particularmente las TIC.

La educación en línea, así como el establecimiento de TIC en la educación superior ha creado oportunidades de crecimiento en los diversos ámbitos entre los cuales se encuentran:

- Modelo pedagógico: Ya que se traslada de un paradigma concentrado en la enseñanza a uno en el aprendizaje, esto tiene un significado especial en el ritmo y estilo del proceso cognitivo y la construcción del conocimiento.
- Transfronteriza la oferta educativa: Lo que posibilita tener acceso a la oferta educativa incluso dentro del ámbito nacional e internacional.
- Gestión institucional: Aligera la toma de decisiones y su difusión con la comunidad educativa.
- Estrategias de investigación: Favorece la conexión en tiempo efectivo entre grupos de investigación e investigadores, sin la limitación por la distancia.

Esta aplicación de las TIC en la educación, es llevada a cabo por medio de plataformas tecnológicas dentro de Internet; que simulan un salón de clase virtual (LMS, por sus siglas en inglés: Learning Management System) (Castro, Clarenc, López de Lens, Moreno y Tosco, 2013). Pueden incluir actividades de aprendizaje sincrónicas (en tiempo real) o asincrónicas (en tiempos distintos) en donde los estudiantes pueden disponer de un uso más efectivo del tiempo ya que no se encuentran limitados a un horario específico de clase, sino que pueden interactuar con la plataforma tecnológica en cualquier momento que dispongan.

Históricamente, los usos de plataformas tecnológicas inicio como una opción para los modelos de educación a distancia; sin embargo, han evolucionado para complementar los estudios convencionales presenciales en una modalidad mixta o híbrida (Mortera Gutiérrez, 2005).

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos por incorporar las nuevas tecnologías dentro de las Instituciones de Educación Superior (IES), aún existen resistencias debido a que incorporarlas como parte del plan estratégico institucional, supone una adecuada capacitación y socialización para de los docentes en la que se incluyan los aspectos técnicos y éticos por medio de la estrategia tecnológica.

En este entorno, la calidad de la docencia se ha convertido en el elemento que diferencia este nuevo contexto de rendición de cuentas, donde el docente ya no es la piedra angular de la reforma universitaria, ya que su mayor reto es adecuar su papel a una nueva realidad, en donde el aprendizaje ya no se concentre únicamente en el aula sino también en la aproximación de las Tecnologías de la Comunicación y la Información (TIC), por medio de la enseñanza semi presencial, a distancia y virtual” (UNESCO, 2001).

Al respecto, Díaz Barriga (2013) menciona que para lograr una integración efectiva de las TIC en el proceso de enseñanza es necesario: (a) formar al docente en el manejo y uso pedagógico de herramientas tecnológicas, (b) desarrollar contenidos que puedan ser estudiados en línea, (c) incorporar las TIC al aula para crear ambientes de aprendizaje innovadores. Estos tres elementos enfatizan la necesidad de modificar las prácticas tradicionales donde el docente es el centro del proceso

de enseñanza, por otras donde actúe como un guía que promueva el uso de las TIC en sus estudiantes (Brown, 2017; Farjun, Smiths, & Voogt, 2019).

Hoy en día, el uso de las TIC no puede ser ajeno en las aulas, sin embargo, existe aún resistencia para incorporarlas dentro de las practica docente ya que como lo menciona Arancibia y Badia (2013), los principales usos que se le dan se enfocan en: a) apoyar la exposición oral, b) presentar contenidos mediante un sistema multimedia y c) mostrar ejemplos para la realización de las tareas o productos finales. Lograr una implementación adecuada de las TIC involucra modificaciones en las estructuras organizativas del sistema educativo para dar paso a prácticas innovadoras de instrucción (Lorenzo & Trujillo, 2008).

Las TIC han avanzado mucho, esto ha impactado todos los sectores de la sociedad, entre ellos el contexto educativo, las tecnologías han tenido un desarrollo exponencial, lo que ha generado novedosas formas de trabajo y de interacción entre los usuarios, su utilidad educativa se ve reflejada en planteamientos audaces que erijan ambientes educativos innovadores y nuevas experiencias de aprendizaje.

Los ambientes virtuales de aprendizaje, se han potencializado rebasando el entorno escolar tradicional que favorece el conocimiento y la apropiación de temas y contenidos, así como experiencias y procesos didáctico-pedagógico-comunicacional.

Los ambientes de aprendizaje no se suscriben a la educación formal, ni tampoco a una modalidad educativa particular, ya que son espacios donde se crean las condiciones para que el individuo capture nuevos conocimientos, de nuevos elementos de nuevas experiencias, que le generen procesos de análisis, reflexión y apropiación. Y el término virtual implica que no se llevan a cabo en un lugar determinado y que el elemento distancia- no de presencia física- está presente.

Ante este panorama, las TIC generan cambios culturales significativos, modificando las nociones de espacio y tiempo. Estos escenarios educativos se integran en sus mallas curriculares cursos a distancia, en línea, híbridos y blended la realidad comienza a ser repensada, ante las posibilidades de construir realidades virtuales

que plantean problemas nuevos de naturaleza epistémica y de naturaleza educativa.

5.1 Los estilos de aprendizaje y las tecnologías de la información y comunicación

En la actualidad, el desarrollo en la ciencia y la tecnología han traído consigo una serie de cambios en el comportamiento y en las prácticas de casi todas las esferas de la sociedad, incluyendo el sector educativo (Lozano, 2015).

La educación a distancia se beneficiado del desarrollo tecnológico, en tanto se han estado ajustando sus potencialidades a las prácticas reales relativas a la universidad. Hoy más que nunca, debido a la innovadora contribución de la tecnología, los límites del tiempo y la distancia se superan más que nunca. (Bates y Poole, 2003).

La aparición del Internet a mediados de la década de los noventa del siglo XX, trajo consigo una serie de cambios con la aplicación de la tecnología en la educación. La posibilidad de comunicarse vía electrónica, sincrónica y asincrónicamente, compartir documentos de muchos tipos y acceder a la red desde prácticamente cualquier lugar por el simple hecho de estar conectado a Internet motivó una transformación impresionante en la forma cómo se concebía la educación a distancia, ya que las prácticas también habían estado evolucionando a lo largo de los años. (García Cué, 2006).

Las TIC han enriquecido los cursos tradicionales impartidos de manera presencial, pero también han surgido diferentes modalidades educativas asociadas a la tecnología como *b-learning* (semipresencial), *e-learning* (virtual), *m-learning* (utilizando teléfonos inteligentes), muchas de ellas apoyadas por videoconferencias, herramientas de internet (Web 1.0, Web 2.0), plataformas educativas y las plataformas MOOC con un enfoque a cursos masivos (Melaré, 2013).

De la misma forma que la revolución tecnológica, la educación se ha adaptado a nuevas propuestas didáctico-pedagógicas que incluyen objetos de aprendizaje,

inteligencia emocional, estilos de aprendizaje, gestión del conocimiento, calidad educativa, coaching, evaluación, entre otros (Gutiérrez-Tapias et. al, 2012).

De todas las teorías, se destacan dos definiciones, la primera propuesta por Guild y Garger (1988), quien define a los estilos de aprendizaje como “las características estables de un individuo, expresadas a través de la interacción de la conducta de alguien y la personalidad cuando realiza una tarea de aprendizaje” Por su parte, Keefe (1988) los define como “aquellos rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje”.

Las teorías de Kolb, McCarthy, Fleming, Felder y Silverman, Honey, Alonso y Gallego (García Cué, 2013; Lozano, 2015) han sido utilizadas por otros investigadores para indagar diversos aspectos de aprovechamiento académico, aprendizaje auto dirigido, motivación, enseñanza de diversas disciplinas, etc., en la educación a distancia. Sin embargo, la naturaleza del aprendiz no es la misma en la modalidad a distancia que en la modalidad presencial. Si bien es cierto que ciertos patrones son iguales en ambas modalidades, como, por ejemplo, las preferencias cronobiológicas, sensoriales, sociológicas o incluso psicológicas; existen otras que no lo son, como, por ejemplo, las preferencias en el manejo de la tecnología, en el uso de los espacios virtuales, etc.

En la búsqueda de investigaciones que relacionen las TIC con los EA se destaca la de García Cué (2006), quien investigó sobre la forma en que docentes y discentes hacen uso de las tecnologías y los Estilos de Aprendizaje en una institución pública de postgrado.

Melaré (2013) le da un enfoque diferente y relaciona los EA con el uso de TIC en internet. En su planteamiento teórico, se presenta el diseño de un instrumento llamado Estilo de Espacio Virtual que permite identificar cuatro posibilidades de estilos en los aprendices: (1) participativo, a este tipo de alumno le gustan los foros de discusión, los chats, es proactivo y arriesgado; (2) búsqueda e investigación, a este tipo de alumno le gusta investigar, organizar contenido y la síntesis; (3) estructuración y planificación, a este tipo de aprendiz le gusta la teoría, disfruta los

proyectos, es metódico y previsor y (4) acción concreta y producción, a este tipo de aprendiz le gusta descubrir nuevo software, disfruta las redes sociales, es multitareas y le agrada hacer gestiones en línea (banca, reservas, etc.). Sus resultados no están influenciados por aspectos culturales, idioma o género; sin embargo, uno de los aspectos que parece influir es el nivel de familiaridad que tenga el aprendiz en el uso de las herramientas virtuales. El Instrumento de Melaré (2013) fue probado en alumnos de Maestría y Doctorado en la Universidad Nacional de Educación a Distancia de España.

También, Lozano (2013) desarrolló el Inventario Pentavalente de Estilos de Aprendizaje para una universidad corporativa de una empresa privada en México. Este instrumento permite medir las preferencias de cinco dimensiones asociadas con la tecnología, los tiempos predilectos del día, el nivel de dependencia, la disposición para trabajar de manera individual o colectiva y las preferencias sensoriales. Fundamentado en las teorías de Dunn y Dunn (1984), Grasha (1996), Fleming y Mills (1992), entre otros autores.

Lozano, Tijerina y García Cué (2015) propusieron un nuevo instrumento para estudiantes a distancia en la modalidad en línea. El inventario lleva por nombre QuironTest en referencia al nombre del centauro en la mitología griega, que fue maestro de grandes héroes. La idea de esta denominación surgió para esclarecer un uso adecuado del instrumento brinda la oportunidad a los discentes de conocer sus preferencias evidentes a la hora de cursar asignaturas en línea, es un cuestionario de autorreporte y cuenta con cuatro dimensiones bipolares (ocho escalas) Percepción (Analítico-Global), Autonomía (Heterónimo-Autónimo), Orientación (Teórico-Práctico), Preferencias sensoriales (Visual-Verbal).

5.2 B-Learning

Abreviación que proviene de Blended Learning, modalidad que busca combinar encuentros asincrónicos de E-learning con encuentros sincrónicos, adquiriendo las ventajas de ambos tipos de aprendizajes. Consiste en un modelo híbrido (Marsh et al., 2003), por medio del cual los docentes logran ocupar distintas metodologías en el aula para establecer sesiones presenciales y a la par favorecer el

desarrollo de las temáticas por medio de una plataforma virtual. Este modelo no detalla el orden de la práctica docente, sin embargo, puede fusionar todas las partes del mosaico (Forés y Trinidad, 2003; Vera, 2005), por lo que puede ser una opción eficaz para mejorar la calidad de la educación. En este modelo, los docentes se asignan a sí mismos el papel de mediadores durante el proceso de enseñanza.

Esta particularidad de aprendizaje combinado, se fundamenta en las teorías del aprendizaje y la implementación de medios tecnológicos (Kress, 2003; Kemp y Smellie, 1989, citados en Tomei, 2003 y Pérez y Mestre, 2007). Entre las cuales podemos precisar las siguientes:

- Conductismo: trabajo instruccional con retroalimentación contigua, como son los videos dinámicos.
- Constructivismo: construcción del conocimiento basado en el esfuerzo del individuo, como son los estudios de caso.
- Cognitivismo: vigilancia de las estrategias de aprendizaje y habilidades de indagación de los estudiantes, como pudieran ser los trabajos de investigación.
- Humanismo: esmero a atender diferencias individuales y al trabajo colaborativo, como pudiera ser el ritmo y los estilos de aprendizaje.

A pesar de centrarse en los discentes, este modelo no se basa en un modelo de aprendizaje único, sino que utiliza un método de compromiso orientado al pensamiento crítico como mecanismo principal. Dodge (2001) señaló que el aprendizaje combinado intenta involucrar a los estudiantes en diversas situaciones en las que pueden interactuar. De manera similar, según diferentes autores, la interacción en un entorno de aprendizaje mixto es una parte importante del proceso cognitivo, porque puede potenciar la motivación y mejorar las actitudes hacia el aprendizaje y el aprendizaje significativo (Garrison, 1990; Entwistle & Entwistle, 1991). (Hackman y Walter, 1990; Sutton, 1999).

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), han influido en todos los aspectos de la sociedad y la educación no es la excepción. En este ámbito,

constantemente se producen esfuerzos para aprovechar las potencialidades de las tecnologías con el fin de cubrir demandas tales como: aumento en la oferta educativa, mejora en el proceso de enseñanza aprendizaje, utilizar recursos y herramientas tecnológicas que permitan un desarrollo significativo y colaborativo en los estudiantes, Actualización de los contenidos, docentes mejor capacitados en el uso de las TIC, Sociedad de la Información, Sociedad del Conocimiento.

Los espacios de aprendizaje Learning Management System (LMS) son un espacio físico que requiere el uso de diversas tecnologías para modernizar el entorno educativo tradicional con la finalidad de favorecer el conocimiento al igual que el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Las actividades que los estudiantes realizan dentro de los LMS en modalidad B-learning deben ser significativas, estar enfocadas en el ámbito pedagógico y dentro del contexto del aprendiz, donde puedan interactuar con los conocimientos y apropiarse de ellos para crear y compartirlos con sus pares, con fin de formar una sociedad del conocimiento.

Los estudiantes de modalidades en línea requieren procesos de aprendizaje que respete las predilecciones de cada estudiante ya que beneficiará el aprendizaje significativo. Por ello resulta importante caracterizar los estilos de aprendizaje en ambientes en línea, por medio del instrumento de autorreporte diseñado por Lozano et al. (2016), el cual nos permite identificar las preferencias dominantes de un estudiante a distancia relativas a cuatro dimensiones cruciales: preferencias sensoriales, preferencias en la autonomía, preferencias perceptuales y preferencias teórico-prácticas. Lo que permite tomar acciones de diseño, interacción y acompañamiento durante el proceso de formación académica.

En una propuesta hecha por García Cué, Gutiérrez Tapias y Alonso García presentada en el 2013 fundamentada en los Estilos de Aprendizaje- Taxonomía Digital de Bloom- Estrategias de Aprendizaje a la que denominaron EATBEA (García Cué et al., 2013) donde se sugería trabajo con los alumnos de acuerdo a sus preferencias sobre determinados Estilos de Aprendizaje.

En 2008, Melaré (2013) propuso un cuestionario de Estilo de Espacio Virtual apoyada en las teorías de Estilos de Aprendizaje que dieron origen al CHAEA; ella explicaba que era importante medir los Estilos de Aprendizaje en modalidades trabajadas a través de TIC como la virtual, b-learning y e-learning.

Sin embargo, más adelante, Lozano et al. (2016) diseña un instrumento de autorreporte que permite identificar las preferencias dominantes de un estudiante a distancia con respecto a cuatro dimensiones cruciales: preferencias en la autonomía, preferencias sensoriales, preferencias perceptuales y preferencias teórico-prácticas, el cual busca caracterizar los estilos de aprendizaje en ambientes en línea

El QuironTest, de acuerdo Lozano, Tijerina y García Cué (2016) puede ser utilizado para discentes de la modalidad a distancia o híbrida de ambientes presenciales, se sometió a una revisión por expertos, validez de contenidos y pruebas Alfa de Cronbach con numerales en los Estilos que fluctúan entre [0.798- 0.890] lo que permite observar la fiabilidad del instrumento diseñado y validado.

CAPITULO 6. Marco Contextual Instituciones

6.1 Universidad Autónoma Chapingo

La UACH se encuentra ubicada en la carretera federal México-Texcoco en el kilómetro 38.5, dentro del municipio de Texcoco, Estado de México. Es una institución federal de carácter público con orientación agronómica, en la cual se ofrece educación media superior y superior, y cuya misión es: "...formar profesionales, docentes, investigadores y técnicos altamente capacitados, con juicio crítico, nacionalista, democrático y humanístico; que como la propia UACH, respondan a un aprovechamiento racional, económico y social de los recursos agropecuarios, forestales y otros recursos naturales, a elevar la calidad de vida en los aspectos cultural y económico, especialmente de la población rural, y contribuir así, al desarrollo nacional soberano y sustentable." (Sitio Web Oficial de la UACH, 2020).

Dentro del ámbito agronómico, una de las Universidades con más reconocimiento es la Universidad Autónoma Chapingo (UACH) la cual alberga un universo de 9,362 estudiantes entre los niveles de licenciatura y preparatoria conformado por estudiantes de diversas entidades de la Republica: Estado de México, Oaxaca, Chiapas, Puebla, Veracruz, entre otros; algunos de los cuales presentan índices de ruralidad por arriba de la media nacional. Institución que cuenta con 13 departamentos dentro de los cuales se encuentran 22 licenciaturas e ingenierías (Balance Integral de Resultados 2011-2015, UPOM-UACH); para fines del presente trabajo se seleccionó el Departamento de Sociología Rural (DESOR) el cual cuenta con una Ingeniería Agronómica con Especialidad en Sociología Rural, una Maestría en Ciencias en Sociología Rural y dos Doctorados uno Ciencias en Educación Agrícola Superior y otro Ciencias en Ciencias Agrícolas; para fines del estudio se seleccionó la Ingeniería Agronómica con Especialidad en Sociología Rural.

Este proyecto Universitario cuenta con un modelo educativo que contiene principios filosóficos- axiológicos de acuerdo con Jaques Delors (1989) deben contener rasgos como son:

- Aprender a conocer: en función de los acelerados avances científicos-tecnológicos ligados a las nuevas formas económicas y sociales para la conciliación de una cultura amplia que permita ahondar en un saber específico.
- Aprender a actuar: apropiarse de competencias que permitan una formación crítica para enfrentar nuestras situaciones y posibilitar el trabajo en equipo.
- Aprender a ser: promover una mayor autonomía y juicio que a la vez fortalezca la responsabilidad personal en la elaboración de un destino colectivo.
- Aprender a convivir: instaurar una mentalidad que comprenda la progresiva interdependencia y el análisis compartido de los riesgos, así como los desafíos del futuro, para impulsar la realización de propuestas comunes alineadas a la práctica de una gestión inteligente y pacífica ante los insalvables conflictos.

De manera complementaria esta institución se fundamenta en los siete saberes de la educación del futuro que actualizan y refuerzan el modelo educativo de la UACH según Edgar Morín (1999):

1. La ceguera del conocimiento: el error y la ilusión.
2. Los principios de un conocimiento pertinente.
3. Enseñar la condición humana.
4. Enseñar la identidad terrenal.
5. Enfrentar las incertidumbres.
6. Enseñar la comprensión.
7. Aprender la ética del género humano.

Saberes que tienen equivalencia con las grandes preocupaciones de la problemática de los derechos humanos, el medio ambiente y la democracia; razón por la cual que se requieren docentes enfocados en ser guía de los estudiantes hacia la comprensión del significado y usos de la información, más que ser proveedores de información, así pues se debe concebir al docente como subsidiario directo -conductor y mediador del proceso de enseñanza-aprendizaje, para este fin

el perfil que debe poseer se enfoca en competencias y atributos generales: en el área interpersonal, para el aprendizaje permanente y funcional.

Debido a que parte del eje rector de este modelo son los docentes surgió el interés de identificar los Estilos de Enseñanza que tienen los docentes de Ingeniería Agronómica con Especialidad en Sociología Rural de la UACH, para analizar si estos Estilos de Enseñanza (EdE) son acordes con los Estilos de Aprendizaje (EdA) con los que cuentan sus alumnos, puesto que la sociedad actual se caracteriza por una heterogeneidad cultural y de estructuras sociales (Ocampo, 2015), aunado a una brecha generacional, la cual impacta directamente en los ambientes escolares, debido a que los docentes que imparten clase dentro de esta Ingeniería en su mayoría pertenecen a la Generación Baby Boomers (individuos nacidos entre 1946 y 1964 generación que ha vivido revoluciones, crisis y devaluaciones lo cual los impulsan tener una preocupación por su economía); mientras que sus estudiantes son Generación Millennials (individuos nacidos entre 1981 y 1995, jóvenes que se hicieron adultos con el cambio de milenio y actualmente en Latinoamérica forman parte de 30 % de la población; según una proyección en el 2025, representarán el 75 % de la fuerza laboral del mundo).

Esta diversidad generacional, en conjunto con la diversidad cultural se ha convertido en una gran fuente de riqueza cognitiva, que facilita u obstaculiza los procesos formativos e informativos del estudiante. Es fundamental favorecer las oportunidades entre las diferentes brechas generacionales, ya que los estudiantes pertenecientes a esta Ingeniería Agronómica con Especialidad en Sociología Rural al igual que el universo que maneja la UACH provienen de diversas y complejas realidades sociales, económicas y culturales que se ven plasmados en el perfil de ingreso.

Por lo anterior nos dimos a la tarea de ubicar dentro de la Matriz Programática del Programa de Desarrollo Institucional 2009-2025 los objetivos estratégicos que la Universidad debe alcanzar, aterrizándolo dentro de:

- Segundo objetivo estratégico: Afianzar la calidad y la pertinencia del modelo académico universitario

- Eje estratégico 5. Consolidar la formación del estudiante por medio un modelo educativo centrado en la innovación educativa, la formación integral, el aprendizaje.
- Políticas Rectoras 16. Implementar y Formalizar de forma gradual un diseño flexible que reconozca los principales rasgos del perfil institucional y su modelo académico, con el fin de potenciar e incurrir en la formación y el desarrollo de las funciones sustantivas universitarias.
- Línea de desarrollo 3. Impulsar la Innovación y la Flexibilidad curricular en la formación académica.
- Programa: Establecer que la flexibilidad y el método de enseñanza-aprendizaje estén centrados en el alumno como parte obligatoria de todos los programas. (pág. 185)

La UACH al centrarse dentro del campo de conocimiento agronómico tiene como finalidad la formación de individuos críticos, democráticos, con un evidente sentido humanista, un evidente compromiso con la justicia social y suficientemente capacitados para la resolución de las dificultades del agro y del medio rural, el nivel de Licenciatura sin embargo en los últimos años adjunta carreras que no se inscriben tan clara y abiertamente en este campo por lo cual tiene un proceso de diversificación y ampliación; no obstante las diferencias prevalecientes entre la diversidad que se encuentra en la Universidad, así como los contenidos curriculares relativos a la formación social, humanista y ambiental adquieren bajo perfil y evidencian la inexistencia de líneas formativas para lograr el perfil institucional.

Sin embargo, la especialización señala su insuficiencia para atender, analizar, explicar y observar de manera integral las problemáticas actuales y futuras que plantea el desarrollo rural; las debilidades de este paradigma se intensifican ante las conversiones del mundo contemporáneo, reclamando visiones más holísticas e integrales sobre el mundo rural y la sociedad, que viabilicen la comprensión de las relaciones que prevalecen entre procesos de diferentes naturalezas.

El carácter especializado del perfil institucional, implica repercusiones negativas a la formación y personalidad de los estudiantes, así como en sus pretensiones

profesionales y sociales, a lo cual algunos universitarios señalan que al intentar formar expertos y científicos en agricultura o agrónomos, lo que se ocasiona es que la agronomía se muestre ausente y la agricultura olvidada (PDI 2009, pág. 82).

En la actualidad, hay poca información que relacionen la forma de enseñar del docente y la interrelación de las maneras de aprender y de enseñar dentro de la Universidad; específicamente dentro de la Ingeniería Agronómica con Especialidad en Sociología Rural, por lo cual se pretende buscar información que permita sumar a esta propuesta de trabajo lo que se ha hecho, cómo se ha hecho, quién lo ha hecho y cuales han sido los resultados de estas acciones.

Por lo cual surgen diversas interrogantes que nos permitirán conocer y comprender la manera en cómo impactan los EdE de los docentes que imparten clase en este nivel educativo y las interrogantes que surgen a raíz de este estudio son: ¿Cómo podemos identificar si el estilo de enseñanza de los docentes es acorde a los estilos de aprendizaje de los alumnos de la Ingeniería? y ¿Es posible que la diversidad entre el estilo de enseñanza y el estilo de aprendizaje de los alumnos sea un factor detonante en la formación de los individuos?

Con la finalidad de contestar nuestros cuestionamientos se llevará a cabo un modelo teórico- práctico haciendo uso del Cuestionario de Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) y el cuestionario de Estilos de Enseñanza (CEE) sustentado en el enfoque cognitivo del aprendizaje-enseñanza de los EdE en relación con los EdA. El cual aplico a una muestra representativa de docentes para así establecer la influencia de estos estilos en el desempeño académico y nivel educativo de los estudiantes; cabe mencionar que existió muy poca apertura por parte de los docentes para la resolución del cuestionario.

6.1.1 Breve historia de la ENA-UACH

El 17 de agosto de 1853 se creó el Colegio Nacional Agricultura, para lo cual utilizó los recursos del Colegio Agrícola existente en San Gregorio y se anexó a ella la Escuela Veterinaria; en esta se impartía instrucción primaria, secundaria y superior. El 22 de febrero de 1854 se fundó la Escuela Nacional de Agricultura (ENA), ubicada en el Distrito Federal en el ex-Convento de San Jacinto. “La creación de esta

escuela respondió a la necesidad de contar con técnicos agrícolas que apoyaran la producción y a satisfacer las necesidades de hacendados y latifundistas. La formación que se daba en esta Escuela era la de Administrador Instruido y la de Mayordomo Inteligente, posteriormente denominado Perito Agrícola.” (Gómez, 1976; citado en Gutiérrez, 2002, p. 81).

Según Vera (1906; referido en Gutiérrez, 2002), los varones que lograban acceder a este tipo de educación provenían de clases sociales muy bajas y una vez terminada su preparación, servían a quienes detentaban el poder para satisfacer las necesidades de los hacendados. “Se pensó entonces en una educación que mantuviera un contacto muy estrecho con el campo, alejado de las “tentaciones y distracciones” de la ciudad y se propuso una educación hacia dentro de la institución”; es decir, que para acostumbrarse al campo era necesario vivir en el campo, tener las costumbres de él y estar alejado de todos los atractivos que pudieran descarriar a los jóvenes en sus primeros años” (Vera, 1906; referido en Gutiérrez, 2002, p. 82). Es así que para 1856, el internado de la ENA contaba con 170 estudiantes internos y 262 externos.

En 1856, siendo presidente de la República Ignacio Comonfort, se reglamentó la enseñanza agrícola la cual quedó dividida en superior y común; estableciéndose las carreras con una duración de 5 años y en algunos casos era necesario cursar dos años adicionales. En el reglamento interno de la ENA se ofrecía: Educación Primaria; Formación de Mayordomos Inteligentes; Formación de Mariscales; Formación de Agricultores Teórico-Prácticos y Formación de Profesores de Agricultura (Vera, 1906; citado en Gutiérrez, 2002).

La educación que se brindaba en esta institución en sus inicios, era exclusivamente para la población masculina. Galindo y Zapata (2001) señalan que “... la agronomía fue una carrera exclusiva del género masculino, puesto que era una de las más varoniles y propias para que los hombres demostraran su capacidad de trabajo, dedicación y resistencia” (Galindo y Zapata, 2001, p. 36). “Las mujeres, por su parte, seguían apoyando en la producción agropecuaria, además de ser las responsables de realizar las tareas de reproducción: transformación y preparación de los

alimentos, la crianza y educación de los hijos y la atención afectiva” (Velázquez, 1998, p. 24).

En 1861 desaparece el Ministerio de Fomento, Colonización, Industria y Comercio por lo cual la ENA pasó a depender, del Ministerio de Justicia e Instrucción Pública. El 9 de noviembre de 1869 se decretó el Reglamento de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria. El 15 de febrero de 1883, la Secretaría de Estado y del Despacho de Fomento, por instrucciones del presidente Manuel González, creó la carrera de Ingeniero Agrónomo y Médico Veterinario. En 1892 se organizó la carrera de Mayordomo de Fincas Rústicas y en 1893 las carreras de Ingeniero Agrónomo y Médico Veterinario se constituyeron como profesiones independientes.

El 10 de noviembre de 1907, se estableció la organización de la enseñanza especial agrícola y veterinaria en la ENA; se crearon las carreras de: Agrónomo, con una duración de cinco años; Ingeniero Agrónomo e Hidráulico, con una duración de ocho años; y Médico Veterinario, con una duración de seis años. El 24 de junio de 1908 se presentó el Reglamento de la ENA apresurándose la oferta de carreras como son: Ingeniero Agrónomo, con duración de cinco años; Ingeniero Agrónomo e Hidráulico, con duración de siete años; Médico Veterinario, con duración de seis años; e Ingeniero de Montes con duración de siete años, para poder acceder a esta formación se pedía como prerrequisito la instrucción primaria.

Debido a los acontecimientos que se dieron en el periodo de la Revolución Mexicana, la ENA cerró sus puertas de 1914 a 1919. El 3 de febrero de 1919 se restableció la ENA instalándose provisionalmente en San Jacinto, donde se ofrecían tres carreras: Agrónomo, Ingeniero Agrónomo y Mecánico Agrícola. En el año de 1920 se estableció la selección de alumnos mediante examen de admisión.

El 7 de junio de 1923 el presidente Álvaro Obregón decretó la expropiación de la hacienda de Chapingo, por causa de utilidad pública y el 20 de noviembre del mismo año la destinó como sede de la Escuela Nacional de Agricultura y fue en ese mismo periodo que se crea la Especialidad de Irrigación.

El 22 de febrero de 1924 se traslada la ENA a la ex hacienda de Chapingo donde actualmente se encuentra, esta contaba con grandes extensiones de tierra que servían para llevar a cabo prácticas agrícolas como parte de la formación académica. En esa época se ofrecían las especialidades de Ganadería, Irrigación y Servicios Agrícolas, así como cursos especiales, de un año, de Mecánica Agrícola, Arboricultura, Zootecnia e Industrias Agrícolas; en ese mismo año se creó la Especialidad de Industrias Agrícolas y se adoptó el lema “Enseñar la explotación de la tierra, no la del hombre” el cual está plasmado en el acta de Inauguración; dando pauta al conocido como “Día del Agrónomo”.

Para el año de 1926, en la ENA se formaban Ingenieros Agrónomos especialistas en Agricultura General, Industrias Agrícolas, Irrigación y Servicios Agrícolas, en siete años, y Peritos Forestales en cuatro años. En 1929 se consolidó la Especialidad de Fitotecnia y reapareció la Especialidad de Ganadería. En 1933 iniciaron las Especialidades de Economía Rural y Bosques y en 1935 se creó la Especialidad de Parasitología Agrícola.

El 31 de agosto de 1937 se fijaron las bases para la integración del Consejo Directivo de Profesores y Alumnos (hoy conocido como H. Consejo Universitario), por Acuerdo del presidente Lázaro Cárdenas, mismo que se consolidó el 21 de septiembre del mismo año.

El 1º de febrero de 1938 entró en vigor el Reglamento Interior y el 17 de mayo del mismo año, a solicitud de los alumnos, se proporcionaron a la ENA los elementos para implantar el régimen militar. Coordinaron esta acción la Secretaría de la Defensa Nacional y la Secretaría de Agricultura y Fomento; y el 8 de enero de 1941 los alumnos quedaron sujetos al régimen de instrucción militar.

Sin embargo, desde varios años atrás, existía un debate sobre el carácter y la orientación de la educación agrícola, cuyo fundamento se encontraba en si debía beneficiar a los terratenientes y a la política estatal o a los campesinos y jornaleros agrícolas.

Fue hasta 1934, cuando el presidente el General Lázaro Cárdenas, para quien el reparto agrario y la atención a los grupos campesinos del país eran prioridad, que se impulsaron importantes reformas en la educación y en materia agraria, lo que generó mucha incertidumbre en la ENA, así como en varios grupos de agrónomos que apoyaban al presidente. Esta relación dio pauta a que se llevara a cabo el primer movimiento estudiantil y antes de terminar el sexenio cardenista se estableció la Preparatoria Agrícola.

Fue en 1941, que se cambió el prerrequisito de educación primaria a educación secundaria para ingresar a la institución; el plan de estudios la Preparatoria Agrícola se orientaba a apoyar en su mayoría a sectores campesinos y en 1943 se expidió un reglamento para que la educación que se impartía en esta institución se destinara, preferentemente, a los hijos de proletarios. Se convino que para ingresar a la escuela era requisito ser “hijo de proletario, obrero o campesino, preferentemente procedentes de organizaciones campesinas”.

En 1944 se elaboró el proyecto de la Ley Orgánica de la ENA y el 31 de octubre de 1956 se aprobó la estructura de la Escuela quedando conformada de la siguiente manera: Consejo Directivo; Comisión Técnica; Comisión Administrativa; Dirección General; Secretaría General; Departamento Administrativo; Departamento Médico; Departamento de Educación Física; Departamento de Disciplina y Departamentos de Educación y Enseñanza. En 1957, los Departamentos de Educación y Enseñanza se transformaron en Unidades de Enseñanza e Investigación, los cuales constituyen los antecedentes de lo que son actualmente los Departamentos de Enseñanza, Investigación y Servicio (DEIS).

En el año de 1959, se crea el Colegio de Postgraduados en la ENA, para ofrecer estudios a nivel posgrado. En 1966 se restableció el ciclo de Preparatoria Agrícola y se dio la opción a ingresar con estudios de secundaria o preparatoria como prerrequisito; en el primer caso se ingresaba a la preparatoria y en el segundo caso se ingresaba al primer año del nivel profesional, el cual fue denominado posteriormente Propedéutico.

A partir de los movimientos sociales y políticos de 1968 y 1971, los universitarios cuestionaron el régimen militar que prevalecía en la institución y en 1971 la comunidad universitaria decidió derogar el reglamento disciplinario militar y se elaboró uno nuevo con la participación de los estudiantes; en ese mismo año, se suprimió la militarización del internado y se logró el establecimiento de la autodisciplina.

El 30 de diciembre de 1974 se promulgó la Ley que crea la Universidad Autónoma Chapingo, misma que fue modificada por Decreto Presidencial el 30 de diciembre de 1977. La estructura de gobierno quedó integrada por: la Comunidad Universitaria; el Consejo Universitario; el Rector; las Comunidades Regionales; los Consejos Regionales; los Vice-Rectores; las Comunidades de División; los Consejos de División; los Directores de División; las Comunidades de Departamento; los Consejos Departamentales y los Jefes de Departamento.

En cumplimiento a la Ley que crea la UACH, en 1978 se aprobó en el H. Consejo Universitario el Estatuto de la UACH en el cual se reproduce, con ciertas variantes, el Artículo 3º de dicha Ley donde quedan implícitas las cuatro funciones sustantivas de la Universidad (docencia, investigación, difusión de la cultura y servicio) mismas que hasta la fecha siguen vigentes.

6.2 Liceo Universidad Pedro de Gante

La Universidad Liceo Pedro de Gante se encuentra ubicada en la carretera al Molino de las Flores S/N, en San Sebastián dentro del Municipio de Texcoco. Es una institución de carácter privado en la que se ofrece educación básica, media superior y superior y cuya misión es “formar individuos con valores, capacidades y actitud de servicio para entender y participar en la transformación positiva de su entorno, que contribuyan a una mejor calidad de vida” (Sitio Web de Liceo UPG, 2020).

Su modelo educativo se sustenta en los principios más actuales de la Pedagogía Contemporánea, en el que el discente asume un rol activo, participativo y responsable, siendo responsable de su propio aprendizaje; con una formación integral buscando el equilibrio en el desarrollo intelectual, psicológico y físico de sus educandos y en la que toma primordial importancia el enfoque humanista con una

visión cristo céntrica, aplicando sólidas habilidades profesionales que le permitan alcanzar los más altos niveles de competitividad, insertándose de manera directa al entorno profesional, transformándolo con conciencia de actuación y responsabilidad social.

6.2.1 Breve historia de Liceo Universidad Pedro de Gante

Su origen parte de la inquietud del Sr. Obispo Majín C. Torreblanca Reyes, quien deseaba una institución privada dentro de la Diócesis de Texcoco cuyos principios fueran católicos, por lo cual invita al Lic. Agustín López y González Pacheco a abrir un centro educativo en este municipio de orden católico e inspiración Lasallista.

El Lic. Agustín López y González Pacheco perteneció a la congregación de los Hermanos Lasallistas durante 30 años, en sus últimos 10 años dentro de la Congregación fue director del Colegio Cristóbal Colón, ubicado en la Calle de Sadi Carnot en la Cd. de México, fundador de la Villa Lasallista en Lomas Verdes, Estado de México, cofundador de La Salle de México, cofundador de La Salle de Caracas y cofundador de La Salle de León Guanajuato.

En 1971 deja la Congregación Lasallista y participa en la creación del Instituto Colón en Santa Mónica, Municipio de Tlalnepantla, en 1976 funda el Centro Universitario Hispanoamericano en el Municipio de Coacalco, en 1982 es cofundador del Liceo Juan Ruíz de Alarcón en Texcoco, hoy conocido como Liceo Universidad Pedro de Gante, ésta última con la colaboración del Lic. Miguel Reyes Ramírez quien es actualmente el Rector.

El Liceo Juan Ruíz de Alarcón (Liceo Universidad Pedro de Gante) inicia en 1982 bajo la Dirección General del Lic. Miguel Reyes Ramírez impartiendo niveles educativos de básica y media superior (secundaria y preparatoria) incorporados a la Secretaria de Educación Pública y a la Universidad Autónoma del Estado de México respectivamente.

En 1988 apertura el nivel superior fungiendo como Rector el Lic. Agustín López y González Pacheco y como Vicerrector el Lic. Miguel Reyes Ramírez, es en 1994 cuando apertura los niveles de educación básica de preescolar y primaria.

En el año 1997 se realiza la apertura de un Campus en Teotihuacán, con los niveles de Preescolar y primaria y en el 2001 se apertura otro Campus en Tepotztlán ofreciendo los niveles de media superior y superior; es en este mismo año que se realiza la apertura de la División de Estudios de Posgrado en el Campus Texcoco con un promedio de 12 Diplomados.

Actualmente Liceo Universidad Pedro de Gante ofrece los niveles de Educación básica, media superior y superior. Cuenta con once programas de licenciatura en modalidad escolarizada, no escolarizada (sabatina) o mixta y nueve programas de Maestría.

Hoy en día, esta universidad se encuentra en un proceso de certificación y uno de sus objetivos es la calidad académica, durante el periodo escolar de enero a abril, se observaron diversos conflictos dentro del aula a causa del enojo del docente por el comportamiento del discente o por parte del alumno por decisiones unilaterales tomadas por los profesores. También, se detectó un trato desigual e impositivo por parte del docente, es por ello que durante el periodo intercuatrimestral se implementó un período de capacitación docente que incluía dos cursos diseñados previamente: uno de inteligencia emocional del docente en Liceo UPG y el otro sobre estrategias de evaluación docente con la finalidad de buscar nuevos caminos que permitan que sus planes de estudio, contenidos, servicios, instalaciones e interacción profesor-alumno alcancen procesos educativos favorables y de calidad.

Una de las mejoras que se observó en ese periodo de capacitación docente, fue la alta participación y asistencia cercana al 95%, lo que se consideró un éxito, porque se capacitó a 68 de 72 profesores. Durante la impartición de los cursos de capacitación docente, se aplicó el test de inteligencia emocional en el trabajo de Weisinger, al contestarlo el docente pudo valorar sus habilidades emocionales intrapersonales e interpersonales y las áreas de oportunidad en las cuales pueden trabajar.

El sensibilizar y capacitar a los docentes universitarios sobre las temáticas de inteligencia emocional y estilos de aprendizaje, impacta de forma directa a los cerca de 750 alumnos con los que cuenta esta universidad y sus nueve licenciaturas que

son: Pedagogía, Psicología, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Administración de Empresas, Contaduría Pública, Comercio Internacional, Diseño Gráfico Digital, Derecho, Gastronomía.

Las habilidades que el cuestionario incluye son: autoconciencia, manejo de emociones, automotivación, relacionarse bien, habilidades emocionales, así como las preferencias que el cuestionario de estilo de aprendizaje identifica, estos permiten al docente universitario conocer e identificar sus características, lo que permite fortalecer el entorno escolar donde imparte clase a sus discentes.

De la experiencia adquirida en los cursos intercuatrimestrales surgió una interrogante: ¿Qué relación existe entre los Estilos de Aprendizaje de docentes universitarios y la Inteligencia Emocional? La presente investigación se diseña para responder a la interrogante y pretende que la información sea utilizada para plantear estrategias que permitan fortalecer los procesos educativos del Liceo UPG, lo que abona al objetivo: mejora de la calidad académica y a que se alcance el perfil de egreso.

6.3 Nueva Escuela Tecnológica Universo NET

La Nueva escuela Tecnológica Universo NET Centro Texcoco se encuentra ubicada en la carretera Federal México- Texcoco en el km. 31.5 en Santiago Cuautlalpan. Es una institución de carácter privado en la que se ofrece educación media superior y superior y cuya misión es “formación integral centrada en competencias y valores, que les posibilita su ingreso a la educación superior y al mercado laboral con un alto reconocimiento social, que a su vez impulsa el talento de su personal en el marco de un ambiente de calidad, una cultura de valores y eficiencia que garantiza el bienestar de la institución” (Sitio Web de Universo NET, 2020).

Su modelo educativo incluye la incorporación de las nuevas tecnologías, lo que la convierte en una opción llamativa debido a que implementa el uso de una plataforma educativa (Moodle) para la formación de sus estudiantes; aunado a un programa cuatrimestral que permite concluir la formación en un menor tiempo (3 años).

Algunas de las fortalezas de este modelo, es que enfatiza el desarrollo de las competencias con un enfoque humanista, técnico y empresarial; aunado a que incorpora pilares de la educación como es el aprender a aprender, aprender a ser y aprender a emprender con la finalidad de dotar a sus estudiantes de capacidades y procedimientos para adquirir y mantenerse actualizados; buscando el desarrollo de conocimientos y habilidades a lo largo de la vida; puesto que los retos a los que nos enfrentamos requiere de profesionales capaces de encararlos con un actitud positiva y participativa sin perder la capacidad crítica y constructiva permitiendo así una exitosa incorporación al ámbito laboral.

La presente investigación busca establecer los motivos por los cuales a pesar de que esta universidad cuente con beneficios como es la modalidad b-learning, costos accesibles y programas de becas tiene un alto índice de deserción por parte de los estudiantes de todas las licenciaturas ofertadas en esta sede.

Razón importante para poder conocer cuáles serán los factores que influyan en los estudiantes para abandonar su formación, esta investigación se basó en un estudio de caso donde se hizo un trabajo de campo para obtener los factores que de acuerdo a los jóvenes influyen en su deserción; dando como resultado que las razones que más influyen tienen que ver con la mala administración de la institución y la plataforma educativa.

A raíz de la tipificación realizada se buscó trabajar sobre el ámbito educativo de la institución, para fines del presente trabajo se dio prioridad a Identificar los estilos de Aprendizaje (EdA) que influyen en los estudiantes de la licenciatura en psicología de Universo NET, ya que esta incorporación de las nuevas tecnologías de la comunicación (TIC) tendría que facilitársele a los estudiantes que son nativos digitales y están inmersos en una sociedad del conocimiento donde con el simple hecho de tener acceso a internet pueden obtener información en tiempo real; sin embargo, el problema principal de su deserción tiene que ver con el uso de la plataforma educativa nos deja con una serie de interrogantes: ¿Cuáles son los Estilos de Aprendizaje que predominan en los estudiantes de Psicología?, ¿Serán adecuadas las estrategias de enseñanza de los docentes para las necesidades de

sus estudiantes? Y más importante aún ¿Conocerán estos docentes que imparten su cátedra los estilos de aprendizaje de sus estudiantes?

En la actualidad se desconoce si existen estudios que relacionen los estilos de aprendizaje de los alumnos de Universo NET, por lo cual se pretende buscar información en esta Licenciatura que permita sumar a una propuesta de trabajo que contemple mejorar la formación educativa que se les brinda a los estudiantes.

Por esta razón y con la finalidad de contestar nuestros cuestionamientos se llevará a cabo un modelo teórico-práctico haciendo uso del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje en Ambientes en Línea (Quirón Test) el cual se aplicará a los estudiantes para establecer la influencia de estos estilos en el desempeño académico y nivel educativo.

Para fines de la presente investigación se trabajó con alumnos de la licenciatura en Psicología de la modalidad b-learning de Universo NET Centro Texcoco, el cual se encuentra ubicado en la localidad de Santiago Cuautlalpan, la población total de estudiantes que cursan la licenciatura es de 60 individuos; esta se caracteriza por tener un programa que se desarrolla en cuatrimestres lo que brinda a sus estudiantes la oportunidad de concluir sus estudios en un menor tiempo (3 años), factor que debería beneficiar a los egresados sin embargo pareciera que esta modalidad más allá de favorecerlos tiene un cierto grado de inconformidad, por esta razón nos vemos en la necesidad de conocer sus estilos de aprendizaje, ya que el identificar las preferencias o modos por aprender lograra que se tenga un mejoría en la calidad de la formación de los estudiantes lo que los posicionara como sujetos idóneos en su ejercicio profesional.

CAPITULO 7. Metodología

El método es una parte esencial en todo proceso de investigación dado que proporciona las herramientas necesarias para el desarrollo de los objetivos planteados. La investigación asumida desde la perspectiva sistémica compleja de la ciencia, implica el estudio de la realidad desde una mirada complementaria y pluridimensional, por lo que se hizo necesario establecer una ruta metódica que converja con la intencionalidad expresada en cada uno de los objetivos de investigación, destacando así, los niveles de complejidad implícitos en la construcción epistemológica del conocimiento. En virtud de ello, en la presente tesis doctoral se asumieron los siguientes métodos de investigación.

En este apartado se plantean las diferentes etapas de la metodología para el abordaje de la investigación.

El presente trabajo de investigación se conforma por el estudio de 4 instituciones ubicadas en Texcoco, Estado México donde se analizan

Caso 1. Universidad Autónoma Chapingo

Tipo de Investigación: Estudio de caso, no experimental, cuantitativo, descriptivo y correlacional.

Población: 12 Alumnos y 7 Profesores de Ingeniería del departamento de Sociología rural Instrumentos de recolección de datos. Se utilizaron dos diferentes cuestionarios:

- CHAEA - Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje es un instrumento diseñado para medir cuatro estilos de aprendizaje: Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático. El cuestionario consta de 80 ítems (20 por cada Estilo) se contesta de manera dicotómica. Además, contiene diferentes preguntas socio académicas (Alonso y otros, 1994).
- Cuestionario de Estilos de Enseñanza (CEE) está diseñado para conocer el perfil de Estilos de Enseñanza de docentes. El CEE consta de 80 proposiciones, las que deben ser respondidas con un signo (+) si el docente

está de acuerdo, o por el contrario con un signo (-) si se está en desacuerdo (Martínez Geijo, 2007).

Recolección de datos. Los datos fueron obtenidos de dos diferentes maneras:

- A los alumnos de 4º y 6º fueron localizados en su salón de clases, de acuerdo con el grado y grupo académico al que pertenecen. Para ello, se investigaron los horarios de clase y se les explicó sobre el objetivo de la investigación y el procedimiento para el llenado de los cuestionarios, la aplicación se hizo en el mes de noviembre de 2016.
- A los profesores se les aplicó el CEE fueron localizados en su cubículo. Para ello, se investigaron los horarios de oficina, se les explicó sobre el objetivo de la investigación y el procedimiento para el llenado de los cuestionarios, la aplicación se hizo en el mes de noviembre de 2016. Cabe recalcar que los docentes argumentaron que el instrumento no era adecuado para sus estudiantes.

Análisis de datos. Se analizaron los datos a través de análisis univariados descriptivos y análisis de correlación. Los análisis se hicieron apoyados del paquete IBM-SPSS V22.

Caso 2. Liceo Universidad Pedro de Gante

Tipo de investigación: estudios de casos descriptivos no experimentales con análisis de datos no paramétricos.

Población: Está compuesta por 72 profesores de grado del Liceo Universitario Pedro de Gante. Campus Texcoco.

Muestra: compuesta por 32 profesores de nivel universidad por el LUPG. Se utilizó el Test de Inteligencia Emocional de Weisinger y el Cuestionario de Estilo de Aprendizaje de Honey and Alonso (CHAEA).

Contexto: El estudio se realizó en el Liceo Universidad Pedro de Gante, este se encuentra ubicado en el Municipio de Texcoco localizado en la zona nororiente del Estado de México, con docentes de la universidad Liceo UPG, Campus Texcoco quien tiene en su plantilla docente a 72 profesores.

Herramienta de recolección de datos. Se utilizaron dos cuestionarios:

- Prueba de inteligencia emocional de Weisinger, utilizada para gestionar la autoconciencia, la gestión emocional, la automotivación y la capacidad emocional bien relacionada. Se integran las habilidades interpersonales y las habilidades interpersonales.
- "Cuestionario de Estilo de Aprendizaje de Honey y Alonso" CHAEA. (Alonso et al., 1994). Datos socioeconómicos de edad, sexo, ocupación, nivel de estudios, año de estudio y experiencia educativa.

Recopilación de datos. La información fue obtenida personalmente en el curso de formación docente, fue recopilada en abril de 2018.

Análisis de información

- Análisis estadístico univariado.
- Se realizó un análisis de datos basados en las recomendaciones de los autores de estas dos herramientas de recolección de información.
- En la sección "Estilo de aprendizaje", se realiza un análisis de conglomerados jerárquico para identificar similitudes o diferencias entre EA.
- En la sección de inteligencia emocional, se compararon habilidades. Posteriormente, la prueba de Kolmogorov-Smirnov verificó si las variables utilizadas en el estudio estaban de acuerdo con la distribución normal. Esto se hace para determinar el tipo de análisis estadístico (paramétrico o no paramétrico) que se utilizó.

El paquete de software estadístico IBM-SPSS V24 fue compatible con estos análisis.

Caso 3: Nueva Escuela Tecnológica Universo NET

La investigación es un estudio no experimental, cuantitativo, descriptivo y explicativo. La muestra fue constituida por estudiantes de 4º y 6º cuatrimestre de la Licenciatura en Psicología de la modalidad b-learning.

Población: Estudiantes de Licenciatura en Psicología de la modalidad b-learning de la Nueva Escuela Tecnológica (Universo NET) Centro Texcoco

Muestra: La muestra está constituida por 45 estudiantes 4º y 6º cuatrimestre de Universo NET Centro Texcoco. Se les aplicó instrumento de autorreporte Quirón Test en el mes de diciembre, y se aplicó un cuestionario de datos socio académicos.

Contexto: El estudio se realizó en Universo NET Centro Texcoco, el cual se encuentra ubicado en el Municipio de Texcoco localizado en la zona nororiente del Estado de México, con estudiantes de la licenciatura en Psicología. La matrícula de esta Licenciatura consta de 60 estudiantes, los cuales viven en el municipio o en municipios circunvecinos.

Instrumentos de recogida de datos. Se utilizó el Quiron Test de Lozano et al. (2016) diseñado para alumnos que toma cursos a distancia en línea en modalidades b-learning o e-learning. El cuestionario es de tipo autorreporte que consta de cuatro dimensiones bipolares: Preferencia en la percepción (analítica, global), Nivel de autonomía (heterónimo, autónomo), orientación (teórico y práctico) y Preferencias sensoriales (visual, verbal). Todas las dimensiones están distribuidas en 56 reactivos en escala Likert con seis diferentes opciones.

Recogida De Datos

La información se recopiló en el mes de diciembre de 2017, cuando los estudiantes se encontraban cursando los cuatrimestres de primero, tercero y quinto.

Análisis de datos:

Se decidió hacer estadísticos univariados de tendencia central y de dispersión. También, se hizo análisis de conglomerados por género y edad. Los análisis se apoyaron del paquete estadístico IBM-SPSS V22.

Caso 4. Liceo Universidad Pedro de Gante

Tipo De Investigación: Estudio de caso no experimental, descriptivos y con análisis de datos no paramétricos.

Población: Estudiantes de posgrado de la Universidad privada de Texcoco.

Muestra: La muestra está constituida por 19 estudiantes. Se les aplicó instrumento de autorreporte Quirón Test, y se recabo la calificación de la materia técnicas de comunicación efectiva a partir del historial académico de los estudiantes.

Contexto: El estudio se realizó en una Universidad Privada de Texcoco, este se encuentra ubicado en el Municipio de Texcoco localizado en la zona nororiente del Estado de México, con estudiantes de la maestría en Educación. Esta Universidad atiende aproximadamente 406 estudiantes de maestría, los cuales viven en el municipio o en municipios circunvecinos.

Instrumentos de recogida de datos:

Se utilizó el Quiron Test de Lozano et al. (2016), diseñado para alumnos que toma cursos a distancia en línea en modalidades b-learning o e-learning. El cuestionario es de tipo autorreporte que consta de cuatro dimensiones bipolares: Preferencia en la percepción (analítica, global), Nivel de autonomía (heterónimo, autónomo), orientación (teórico y práctico) y Preferencias sensoriales (visual, verbal). Todas las dimensiones están distribuidas en 56 reactivos en escala Likert con seis diferentes opciones.

Recogida de datos

La información del desempeño de la materia en línea de Técnicas de Comunicación Efectiva y de la aplicación del Quirón Test durante el mes de noviembre de 2016 en el trimestre de otoño.

Análisis de datos

Se decidió hacer estadísticos univariados de tendencia central y de dispersión. También, se hizo análisis de conglomerados y pruebas no paramétricas por calificaciones y por género. Los análisis se apoyaron del paquete estadístico IBM-SPSS V22.

De esta forma se incluyen los cuatro estudios realizados derivados del presente trabajo de investigación.

CAPITULO 8. Resultados

Estilos de enseñanza y de aprendizaje en Ingeniería Agronómica con Especialidad en Sociología rural: caso UACH

ISBN: 978-9974-8434-7-9

Los resultados arrojados por el cuestionario CEE se muestran en la tabla 1. Los docentes de la Ingeniería mostraron una fuerte prevalencia Formal seguida de la Abierta. Los coeficientes de variación C.V. presentan valores reducidos, pero hay más variabilidad en las respuestas en el Estilo Funcional.

Tabla1. Estadísticos descriptivos del CEE

Estilo	Media	Mediana	Desv. Tip.	Mínimo	Máximo	C.V.
Abierto	14.00	14	2.380	11	18	17.00%
Formal	15.43	15	1.718	13	18	11.13%
Estructurado	13.43	13	2.370	11	18	17.64
Funcional	13.14	14	2.673	9	17	20.34

La figura 1 muestra los valores obtenidos por todos los profesores en cuanto a sus estilos de Enseñanza.

La figura 2 muestra la representación del promedio

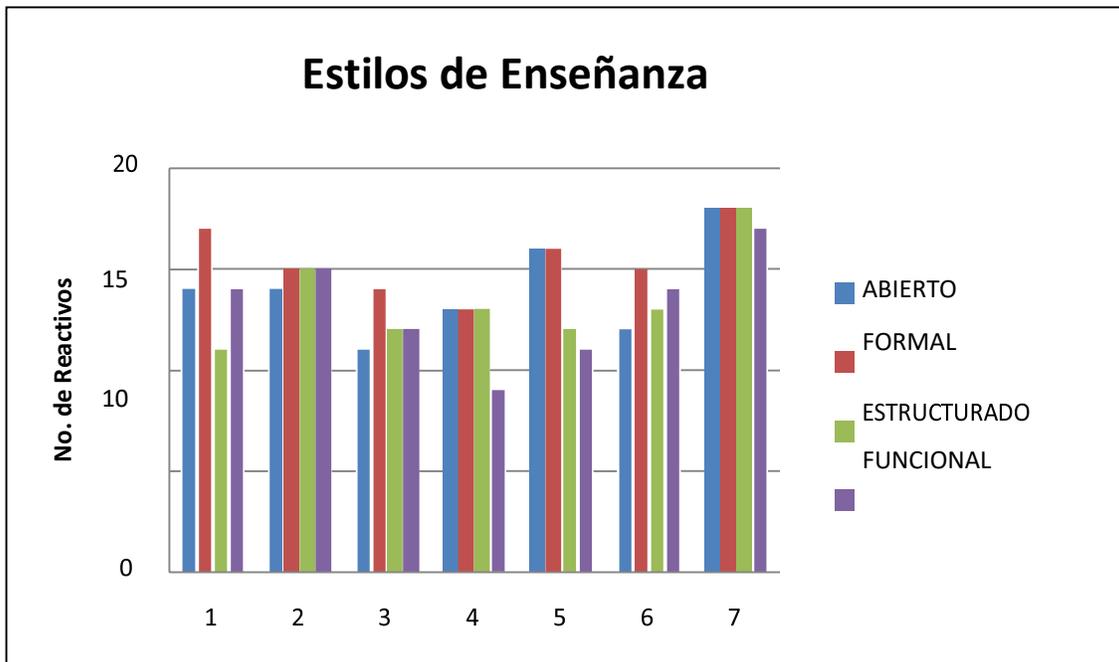


Figura 1. Representación gráfica por persona de los Estilos de Enseñanza

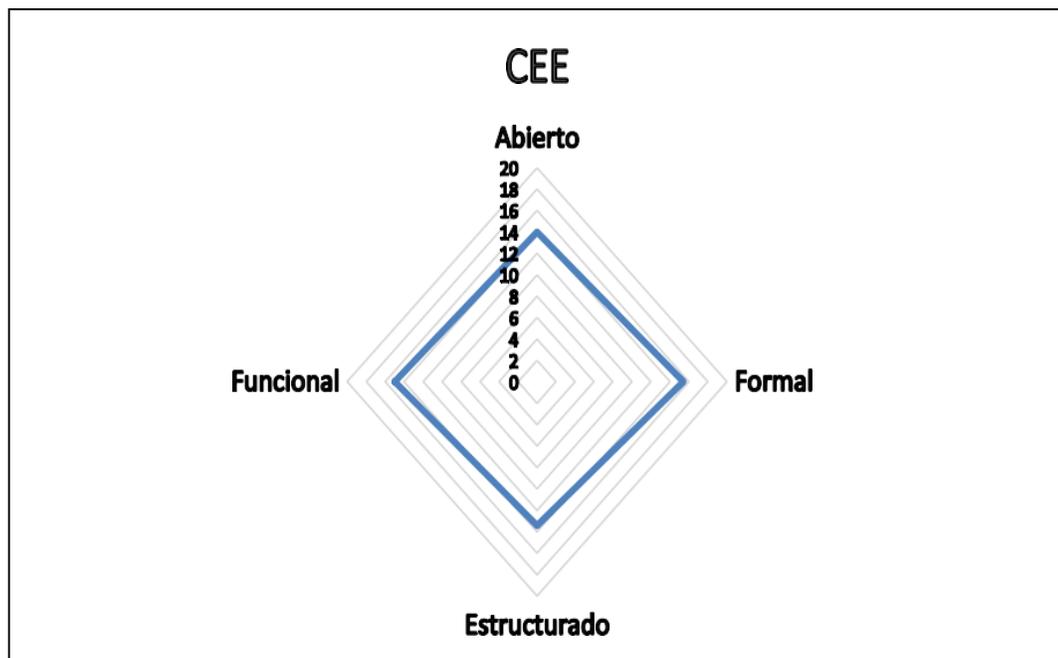


Figura 2. Representación gráfica del promedio de Estilos de Enseñanza

Los resultados obtenidos en el cuestionario CHAEA se muestran en la tabla 2. El estilo que prevalece es el Reflexivo seguido del Pragmático.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos del CHAEA

Estilo	Media	Mediana	Desv. Tip.	Mínimo	Máximo	C.V.
Activo	11.17	9.50	4.041	5	18	36.17%
Reflexivo	12.83	14.00	4.108	4	19	32.01%
Teórico	11.67	12.00	3.473	4	16	29.76%
Pragmático	11.75	11.50	1.913	9	15	16.28%

La figura 3 muestra los valores obtenidos por todos los alumnos en cuanto a sus estilos de aprendizaje. La figura 2 muestra la representación del promedio.

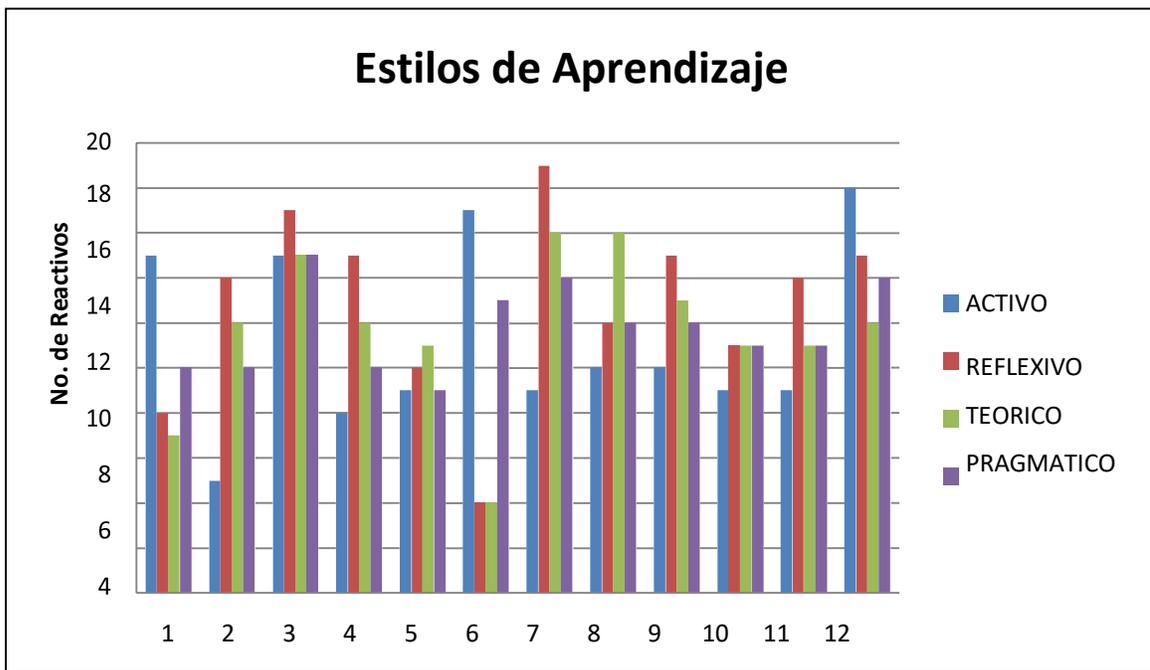


Figura 3. Representación gráfica por persona de los Estilos de Aprendizaje

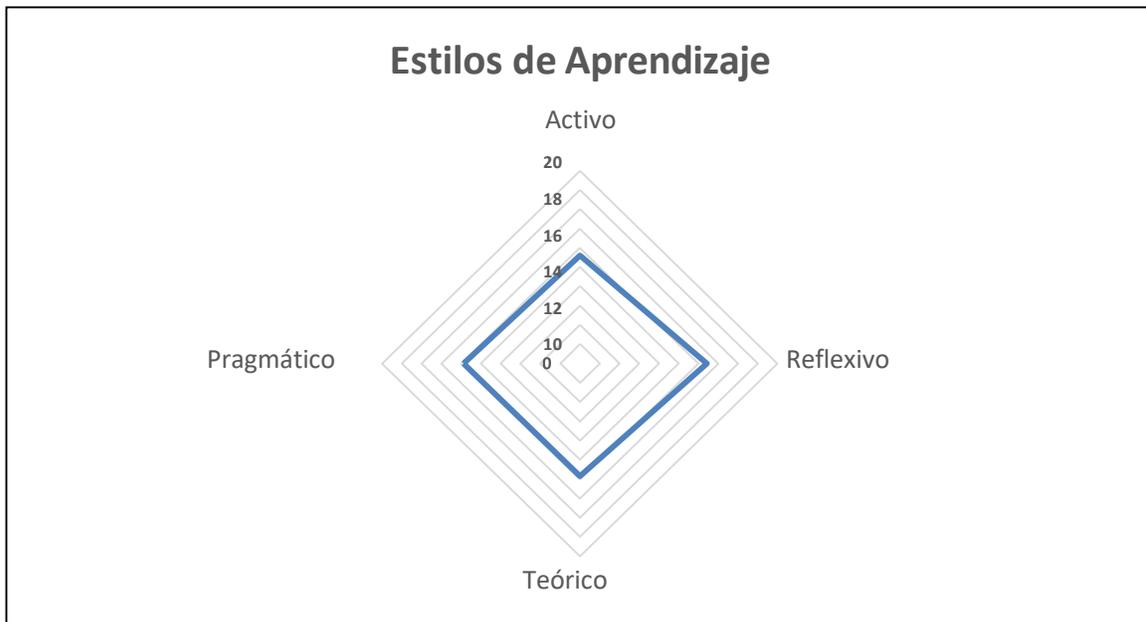


Figura 4. Representación gráfica del promedio de Estilos de Aprendizaje

Al contrastar los resultados hay similares tendencias entre los datos obtenidos en el Estilo de Enseñanza (Formal) y el Estilo de Aprendizaje (Reflexivo).

Lo cual mostraría que los Estilos de Enseñanza de los docentes independientemente de las brechas generacionales tienen una fuerte influencia en los Estilos de Aprendizaje de sus estudiantes apoyados por el mapa curricular y la profundidad de los temas con relevancia en la cuestión Sociológica; sin embargo, después de la revisión del mapa curricular y del perfil de esta Ingeniería existe una contradicción ya que los alumnos salen con un título profesional de Ingenieros Agrónomos Especialistas en Sociología Rural y su Estilos de Aprendizaje, que predomina no tiene coherencia con el área de Ingeniería puesto que en base a una definición por el Consejo de Acreditación para Ingeniería y Tecnología de los Estados Unidos (ABET), se define a la Ingeniería como:

“(…) la profesión en la que el conocimiento de las ciencias matemáticas y naturales, obtenido por el estudio, la experiencia y la práctica, se aplica con buen juicio al desarrollo de medios para utilizar en forma económica los materiales y las fuerzas de la naturaleza para beneficio del hombre”.

Esta característica hace que al escuchar el término inmediatamente nos remontemos al área de las ciencias exactas; debido a que siempre que se piensa que dentro de la formación en Ingeniería viene a remembranza el área de procesamiento de la información lógico-matemático, donde se requiere un proceso abstracto del área de las ciencias exactas.

Por esta razón podríamos decir, que el título que obtienen los alumnos puede no corresponder con las habilidades puesto que muestran una alta predominación en el Estilo Reflexivo más acorde al área de las ciencias sociales, lo cual apoyaría al PDI donde hace mención de que al contar con esta amplia gama de carreras se está dejando de lado el área agronómica, sin embargo, no se pone en tela de juicio que, si se fomenta en los alumnos el quehacer agronómico, pero no es su prioridad.

Conclusiones

Los objetivos propuestos en esta investigación se cumplieron. El supuesto planteado no se rechaza.

Los docentes mostraron una fuerte prevalencia Formal seguida de la Abierta.

Los discentes tienen preferencias en cuanto a estilos de aprendizaje Reflexivos seguidos de pragmáticos.

Al contrastar los resultados se identificaron similares tendencias entre los datos obtenidos en el Estilo de Enseñanza (Formal) y el Estilo de Aprendizaje (Reflexivo). Los Estilos de Enseñanza de los docentes independientemente de las brechas generacionales tienen una fuerte influencia en los Estilos de Aprendizaje de sus estudiantes apoyados por el mapa curricular y la profundidad de los temas con relevancia en la cuestión Sociológica.

Los resultados pueden servir como apoyo para el análisis de un currículo adecuado para un programa de Ingeniería con enfoque a ciencias sociales.

El estilo de aprendizaje de los profesores universitarios y su relación con el cociente emocional

ISSN: 2448-6574

Estadística univariante.

Los dos cuestionarios fueron respondidos por 32 profesores de la UPG, de los cuales 19 (59%) eran mujeres y 13 (41%) eran hombres. La Figura 1 muestra el porcentaje de títulos y grados de los docentes.

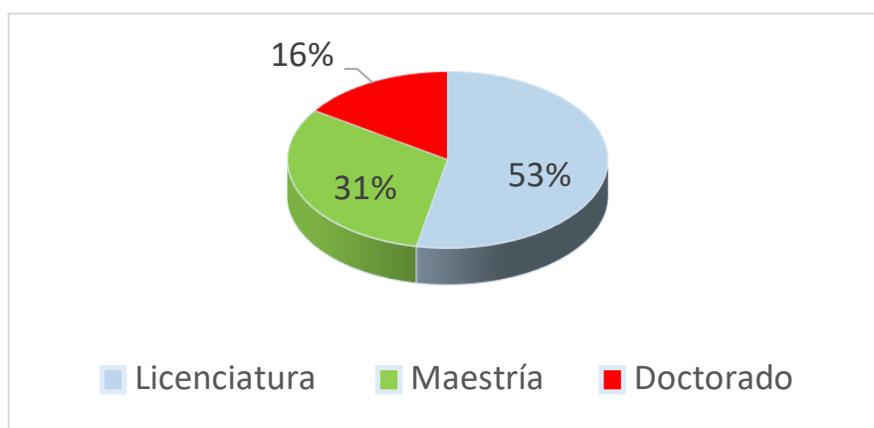


Figura 1. Datos de rendimiento académico de los profesores

Fuente propia.

El gráfico destaca que el 53% de las personas tiene una licenciatura y el 47% tiene un título de posgrado. Los profesores que contestaron el cuestionario impartieron diferentes cursos: 25% Derecho, 6,3% Gastronomía, 6,3% seminarios de metodología de investigación y 62,4% materias diversas. La Tabla 1 muestra los estadísticos descriptivos univariados para todas las variables mostradas en el estudio.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos univariados

	Media	Mediana	Moda	Desv. típ.	Varianza	Mínimo	Máximo	C.V.
EXPERIENCIA	12.31	11	5	8.034	64.544	2	35	65.26
EDAD	39.09	39	43	7.485	56.023	27	55	19.15
ACTIVO	9.44	9	8	2.109	4.448	6	14	22.34

REFLEXIVO	15.22	16	16	2.419	5.854	9	20	15.89
TEÓRICO	14.19	14	13(a)	2.558	6.544	9	19	18.03
PRÁGMATICO	11.69	12	13	2.361	5.577	6	16	20.20
INTRAPERSONAL	24.97	26	27	3.865	14.934	15	30	15.48
INTERPERSONAL	28.59	31	33	5.447	29.668	17	33	19.05
AUTOCONCIENCIA	10.22	11	12	1.809	3.273	6	12	17.70
MANEJO DE EMOCIONES	7.88	8	10	1.737	3.016	5	10	22.04
AUTOMOTIVACIÓN	7.19	8	8	1.330	1.77	3	8	18.49
RELACIONARSE BIEN	17.59	19	20	2.746	7.539	12	20	15.61
HABILIDADES EMOCIONALES	11.59	13	13	2.03	4.12	6	13	17.52

Fuente propia

Como puede verse en la Tabla 1, la edad promedio de los docentes es de 39 años, el más joven tiene 27 años y el mayor tiene 55 años. La experiencia docente promedio es 12,31 años, pero se detectaron alta variabilidad (62%) en este dato, porque algunos profesores han impartido dos años de cursos, mientras que algunos profesores tienen 35 años de experiencia docente.

La figura 2 muestra una gráfica de valores medios obtenidos por los profesores en el cuestionario CHAEA.

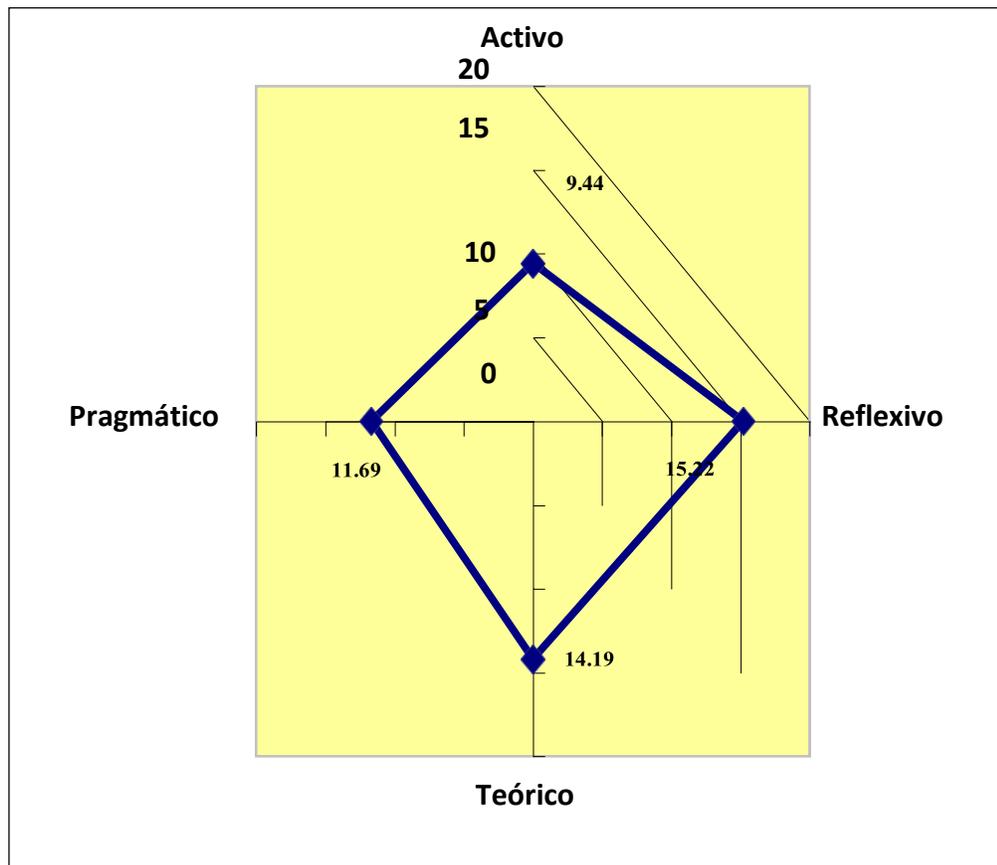


Figura 2. Promedio del Estilos de Aprendizaje

Fuente: propia investigación

La preferencia de los profesores por los estilos de aprendizaje suele ser reflexiva y teórica. Bajos valores para los pragmáticos y activos. El coeficiente de variación de los cuatro estilos muestra que los profesores tienen preferencias diferentes.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la prueba de inteligencia emocional, se obtuvieron los resultados que se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2. Datos obtenidos del cuestionario de Inteligencia emocional

		Promedio Habilidades altas	Máximo propuesto por el Autor	Porcentaje relación Máximo y promedio Obtenido
Intrapersonal		24.97	30	83.23
	Autoconciencia	10.22	12	85.16
	Manejo de Emociones	7.88	10	78.8
	Automotivación	7.19	8	89.87
Interpersonal		28.59	33	86.63
	Relacionarse bien	17.59	20	87.95
	Habilidades Emocionales	11.59	13	89.15

Fuente: propia investigación

La diferencia es reducida entre habilidades interpersonales y habilidades intrapersonales, como se muestra en la Figura 4.

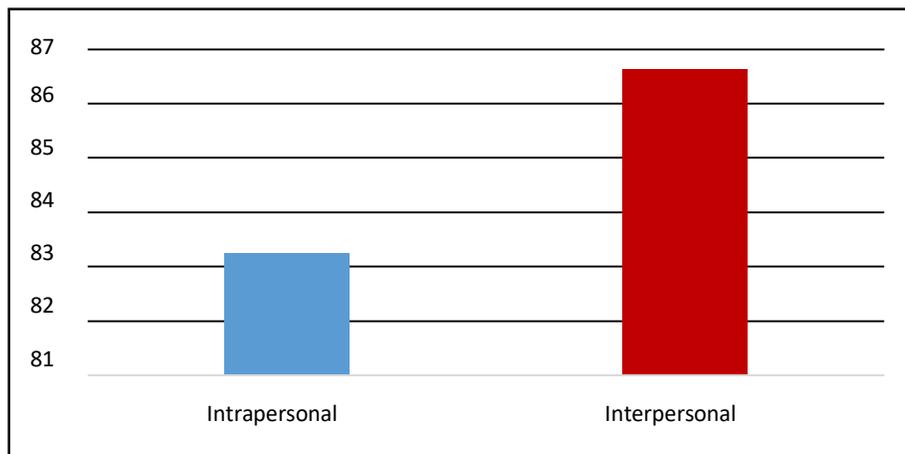
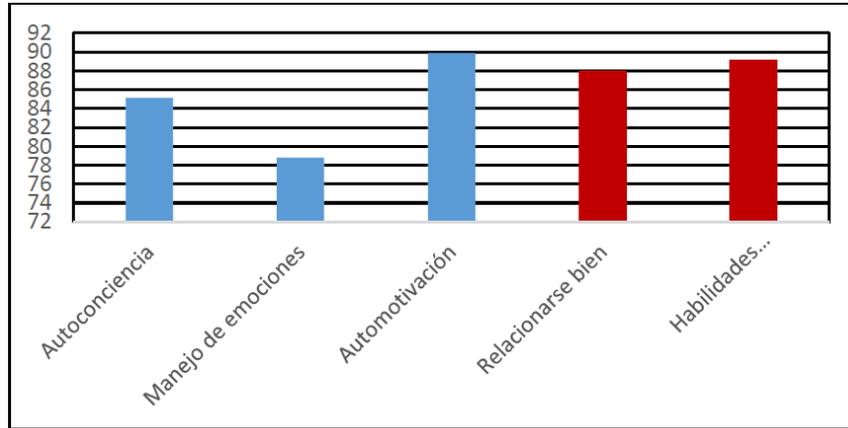


Figura 4 Comparación de porcentaje entre las habilidades de IE

Fuente: propia investigación



Además, se comparó el valor obtenido en cada habilidad (Figura 5).

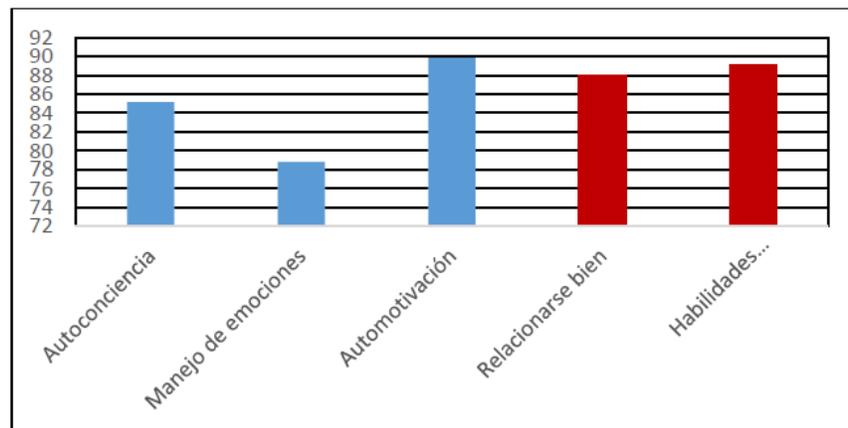


Figura 5. Comparación de porcentajes entre competencias de IE

Fuente: propia investigación

Las investigaciones muestran que la automotivación y las habilidades emocionales son las mayores habilidades de los maestros. Además, se debe enfatizar que se debe trabajar en el manejo de las emociones. Como se muestra en la Tabla 3, se muestreó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov y se realizó la prueba de estilo de aprendizaje e inteligencia emocional de más de 30 personas.

Tabla 3. Test de normalidad

Kolmogorov-Smirnov(a)			
	Estadístico	gl	Sig.
Activo	.159	32	.040
Reflexivo	.189	32	.005
Teórico	.154	32	.051
Pragmático	.178	32	.012
Intrapersonal	.138	32	.127
Interpersonal	.264	32	.000
Autoconciencia	.230	32	.000
Manejo De Emociones	.172	32	.017
Automotivación	.386	32	.000
Relacionarse Bien	.258	32	.000
Habilidades Emocionales	.287	32	.000

Fuente: Propia Investigación

Con base en la revisión de los resultados obtenidos en la tabla anterior, dado que la distribución de datos de la mayoría de las variables es diferente a la normal, se decidió utilizar pruebas no paramétricas para analizar la información obtenida.

Análisis de correlación de Spearman

El análisis de correlación de Spearman ($\alpha = 0,05$) se divide en tres partes. La primera parte es la relación entre estilos de aprendizaje, la segunda parte es la relación entre los valores obtenidos en el cuestionario de inteligencia emocional y la tercera parte es la relación entre estilo de aprendizaje e inteligencia emocional. La relación entre los valores. En primer lugar, se encontró una relación significativa entre el estilo de aprendizaje teórico y el estilo de aprendizaje reflexivo ($Rho = 0,351$;

valor de $p = 0,049$), es decir, los profesores que obtuvieron un alto valor en el estilo de aprendizaje teórico también fueron altos en el estilo reflexivo.

También incluye la relación con variables socio-académicas. Se destacan lo siguiente:

- El título o posgrado que curso el maestro afectará los puntajes en inteligencia interpersonal y comunicación interpersonal, y afectará la forma de interactuar.
- La experiencia docente es un factor que incide en el manejo emocional.
- Las personas con IE interpersonal tienen un alto valor en las relaciones interpersonales, la autoconciencia, el manejo emocional, la automotivación, buena relación y las habilidades emocionales.
- Las personas con alto valor en habilidad interpersonal también tienen altos valores en habilidades de autoconciencia, manejo emocional, buena interacción y habilidades emocionales.
- Las personas con alta conciencia de sí mismas también obtienen un gran valor en el manejo emocional, buena habilidad para interactuar y capacidad emocional.
- Los profesores con un alto valor en la gestión emocional también obtienen una puntuación alta en habilidades para interactuar y competencias emocionales.

Conclusiones

- Cumplidos los objetivos de esta investigación.
- El supuesto “La inteligencia emocional tiene relación con el estilo de aprendizaje en el docente del Liceo Universidad Pedro de Gante. Caso: Texcoco” no fue rechazado.
- Lo que se debe enfatizar es que cada docente se caracteriza por su preferencia por el estilo de aprendizaje, y tiene una serie de habilidades en inteligencia emocional que lo hace único.

- Los maestros que encuentran estilos de aprendizaje también distinguirán sus estilos de enseñanza porque a menudo enseñan de la forma en que les gusta aprender.
- Los profesores que detecten su inteligencia emocional pueden utilizarla en los cursos que imparten para lograr mejores resultados con sus alumnos.

La detección tanto de Estilos de Aprendizaje como de competencias de Inteligencia Emocional al personal docente permite, que tanto los cuerpos directivos como a los responsables de educación en Instituciones de Educación Superior, que se establezcan estrategias pedagógicas más adecuadas en la búsqueda de una educación personalizada de mayor calidad.

Al conocer su el estilo de aprendizaje y sus habilidades de inteligencia emocional del personal docente, promueve que el personal responsable de la educación en las instituciones de educación superior pueda establecer procesos de enseñanza aprendizaje más idóneos para encontrar métodos personalizados e innovadores, lo que impactara en una calidad educativa.

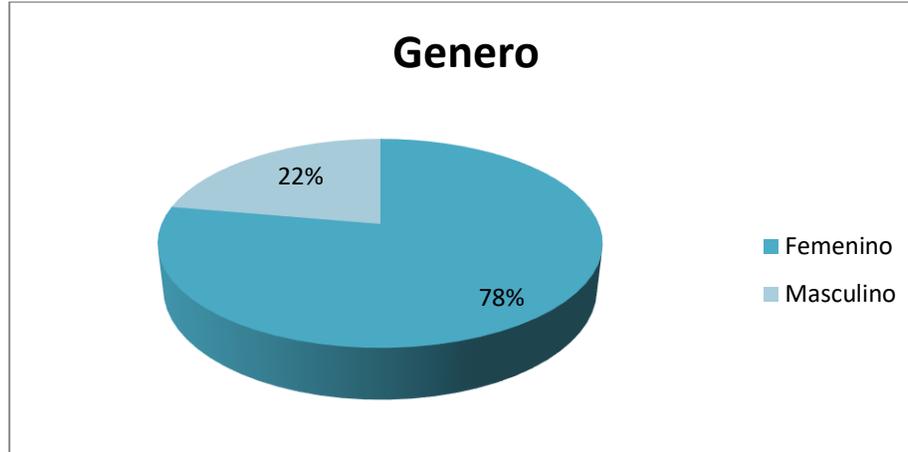
Relación de los Estilos de Aprendizaje en modalidad *B-learning* de la licenciatura en Psicología bajo el Quirón Test

ISSN: 2665-4962

La tabla 1 muestra algunos estadísticos univariados de variables numéricas. De estos se destaca que: dentro de la licenciatura hay una fuerte prevalencia de mujeres que estudian la licenciatura de Psicología. La edad promedio de los alumnos es de 20 años siendo el más joven de 17 años y el mayor de 25 años. El 78 % de los discentes son del género femenino y 22 % del género masculino (Figura 1).

Tabla 1 Estadísticos univariados de datos socio académicos

	Media	Mediana	Moda	Desv. típ.	Varianza	Mínimo	Máximo
Genero	1.22	1.00	1	.420	.177	1	2
Edad	19.96	20.00	20	1.678	2.816	17	25



La tabla 2 contiene los Estadísticos Univariados del Quirón Test. La representación Gráfica se muestra en la figura 2.

Según los datos se puede identificar que los discentes que realizan sus estudios en la Licenciatura de Psicología de los diversos cuatrimestres son: Analíticos, Dependientes, Prácticos y Visuales.

Tabla 2. Estadísticos univariados del Quiron test

	Media	Mediana	Moda	Desv. típ.	Varianza	Mínimo	Máximo	Preferencia
Analítico	33.09	33.00	32	4.005	16.037	26	41	ALTA
Global	32.60	32.00	29	3.864	14.927	25	39	
Dependiente	33.60	34.00	34	4.234	17.927	24	42	ALTA
Independiente	31.29	31.00	32	3.616	13.074	23	39	
Teórico	34.18	34.00	38	3.505	12.286	29	42	
Práctico	35.02	35.00	33	3.951	15.613	26	42	ALTA
Visual	32.51	32.00	32	5.294	28.028	15	41	ALTA
Verbal	31.93	32.00	32	4.779	22.836	21	40	

En oscuro están los Estilos Predominantes

Fuente: Propia Investigación

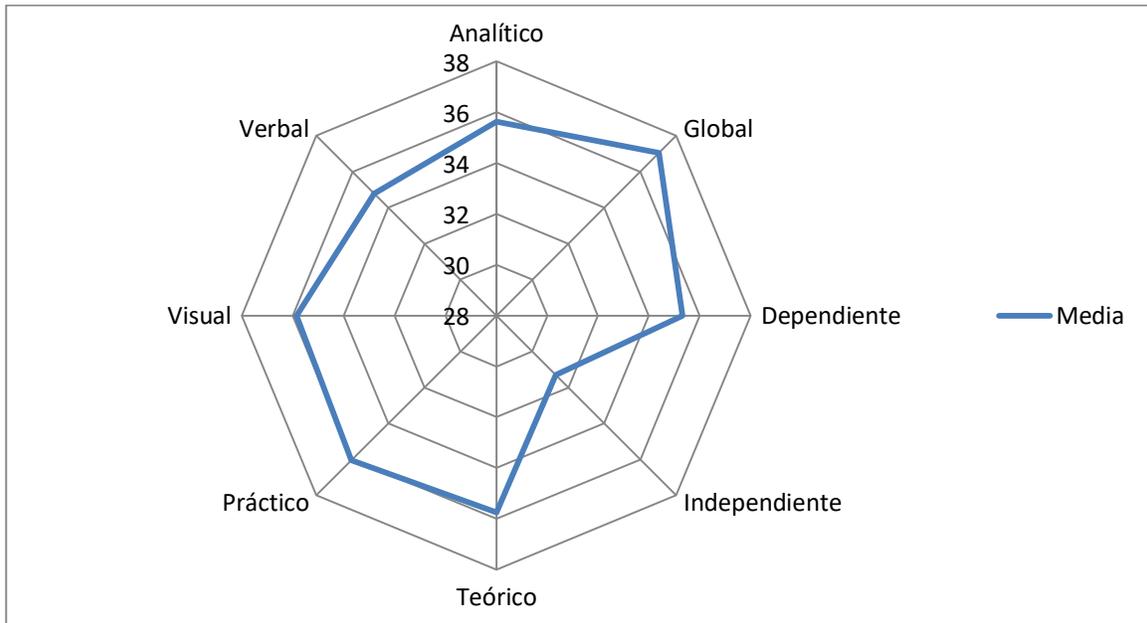


Figura 2. Representación gráfica del Quiron Test

Fuente: Propia Investigación

El Baremo del Quiron Test propuesto por Lozano *et al.* (2016) se muestra en la figura 3.

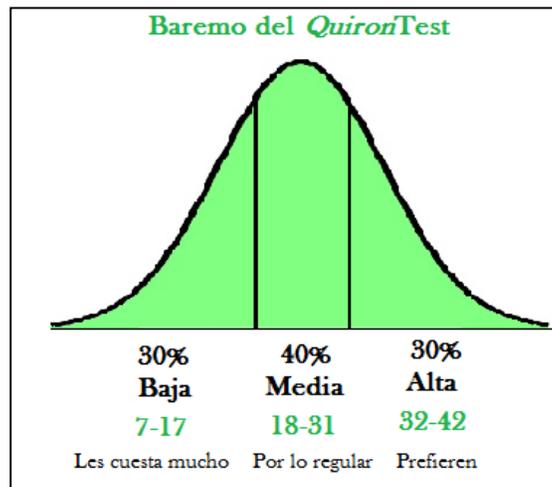


Figura 3. Representación gráfica del Quiron Test

Fuente: Propia Investigación

Según el baremo de Lozano *et al.* (2016) los alumnos tienen en promedio preferencias altas en los Estilos Analíticos, Dependientes, Prácticos y Visuales. La explicación de cada una de ellas es la siguiente:

- Preferencias en la percepción Analítico: Los detalles son esenciales en la construcción del conocimiento. La secuencia y la lógica predominan en este estilo; son discentes críticos, meticulosos, organizados e incisivos con sus ideas. Tienen poca simpatía por sus compañeros, prefieren trabajar por su cuenta y evitan delegar. Están más orientados a las tareas que a las personas.
- Nivel de Autonomía Dependiente: requieren de una figura externa (puede ser el profesor u otro compañero) que los oriente, guíe y les haga sentir cómodos. Son algo inseguros y les agrada que den seguimiento a su proceso en las actividades de aprendizaje. Están muy orientados a los exámenes y a sus resultados. Son personas entusiastas, sensibles y fáciles de afectar. Basan sus ideas y posiciones en otras personas a las que consideran figuras de autoridad. A veces se les llama "creyentes".
- Orientación Práctico: alumnos que se mueven en un nivel concreto. Disfrutan aplicar de manera inmediata lo que aprenden. Son pragmáticos y les encanta formalizar o implementar métodos teóricos. Los proyectos y las propuestas de aplicación son su materia prima predilecta. Le gusta adaptarse a las situaciones que se le presentan y está abierto a las opciones.
- Preferencia Sensorial Visual: son alumnos que disfrutan aprender a través de representaciones gráficas (como diagramas, cuadros sinópticos, fotografías y organizadores gráficos). Disfrutan de los mapas mentales en donde el texto se represente mediante frases cortas o imágenes; así como de las películas, documentales y herramientas en donde el aprendizaje sea mediante la observación.

Análisis de Conglomerados

Se hizo el análisis de Conglomerados Jerárquicos para identificar alumnos con preferencias Similares (figura 4).

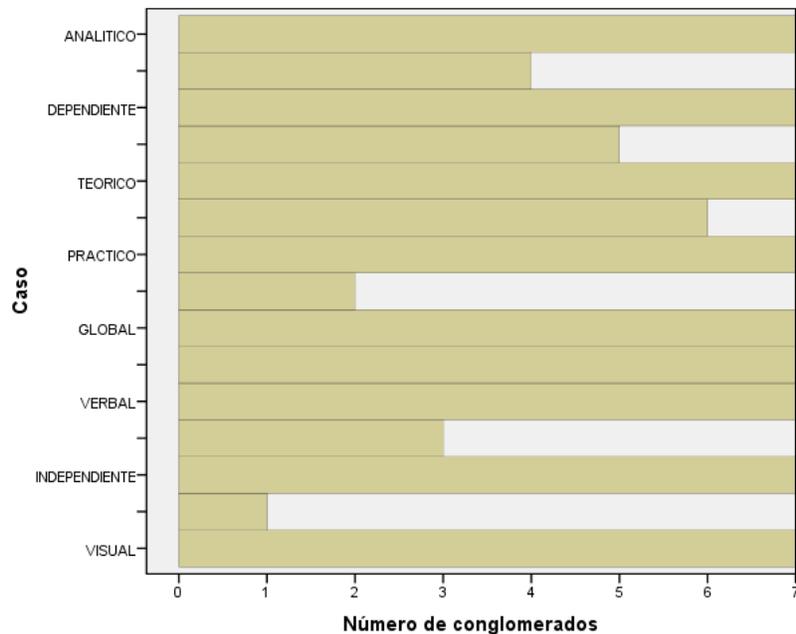


Figura 4. Análisis de Conglomerados por Estilos de Aprendizaje

Fuente: Propia Investigación

Aportes

Las aportaciones que se sugieren de acuerdo a los resultados encontrados tienen que ver con las actividades, herramientas y características que Lozano *et al.* (2016) recomiendan, una vez que se determina el estilo de aprendizaje en la modalidad en línea.

Entre las recomendaciones se encuentra que de acuerdo al estilo de aprendizaje determinado se usen las siguientes actividades:

- Analítico: Foros de discusión, Ensayos, Organizadores gráficos (mapas conceptuales, cuadros sinópticos, tablas comparativas), Debates, Monografías, Argumentación.
- Dependientes: asignarlo en equipos donde haya aprendices independientes, redactar los materiales de instrucción de manera precisa y sin dejar cabos sueltos. brindarle apoyo en todo momento para que se sienta seguro, fomentar la técnica de la pregunta. Asignarle actividades de corte colaborativo o en equipos.

- Prácticos: Simuladores, laboratorios, excursiones, demostraciones en vivo, uso de software estadístico.
- Visuales: Uso de apoyos visuales: mapas, diagramas o gráficos, uso de películas alusivas, documentales y series de televisión, uso de recursos de internet particularmente aquellos con contenido gráfico y uso de videoconferencias.

Tomar en cuenta estas recomendaciones permitirá al alumno incorporarse de manera efectiva y propicia a sus cursos en la modalidad B-learning

Conclusiones

Los objetivos que se plantearon para este trabajo de investigación se cumplieron, ya que se pudo establecer el estilo de aprendizaje, lo que permite tener acciones efectivas para que los alumnos se incorporen y desempeñen académicamente. Los supuestos “Las estrategias de enseñanza no son adecuadas para los estilos de aprendizaje de los estudiantes de Psicología” y “La incompatibilidad entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes y las estrategias de enseñanza adoptadas de los docentes provoca los altos índices de deserción” no se rechazan.

Los alumnos de acuerdo a sus estilos de aprendizaje tienen preferencias: analítico, dependientes, prácticos y visuales. No se distinguieron diferencias significativas por género.

En los resultados se estableció la relación entre el Quirón test y el desempeño académico dentro de la Licenciatura de Psicología.

Los resultados obtenidos serán aplicados para diseñar un plan de acción para mejorar las estrategias de enseñanza de los docentes y lograr adecuarlas con las preferencias de los discentes, para evitar la deserción escolar y promover que estos estudiantes logren apropiarse del conocimiento de acuerdo a sus necesidades.

La metodología empleada en esta investigación es aplicable a otros contextos similares.

El desempeño académico en modalidad e-learning y su relación con los estilos de aprendizaje

ISSN: 2448 – 6574

Los alumnos de la Universidad Privada de Texcoco, que realizan estudios de posgrado en las orientaciones de Educación, Tutoría, Dirección y Gestión e innovación Tecnológica que participaron en este estudio fueron 19 profesionistas dedicados al área educativa, Los discentes son del área educativa, el 85 % trabaja en diferentes áreas tanto administrativas (ayuntamiento e IMSS) como en diferentes niveles educativos (primaria, secundaria, educación media superior) el 15 % restante no laboraba al momento del estudio. El 73 % de los estudiantes de posgrado son solteros y un 17 % de ellos son casados.

La tabla 1 muestra algunos estadísticos univariados de variables numéricas. De estos se destaca que: el promedio de calificaciones obtenidas por este grupo en la materia de Técnicas de Comunicación Efectiva donde se realizó el estudio fue de 8.94 siendo la calificación mínima de 5 y la máxima de 10. La edad promedio de los alumnos es de 28 años siendo el más joven de 21 años y el mayor de 58 años. El 84 % de los discentes son del género femenino y 6 % del género masculino (Figura 1).

Tabla 1 Estadísticos univariados de datos socio académicos

	Media	Mediana	Moda	Desv. típ.	Varianza	Mínimo	Máximo
Calificación	8,94736842	9	9	1,12909424	1,2748538	5	10
Edad	28	25	22	8,87568464	78,7777778	21	58

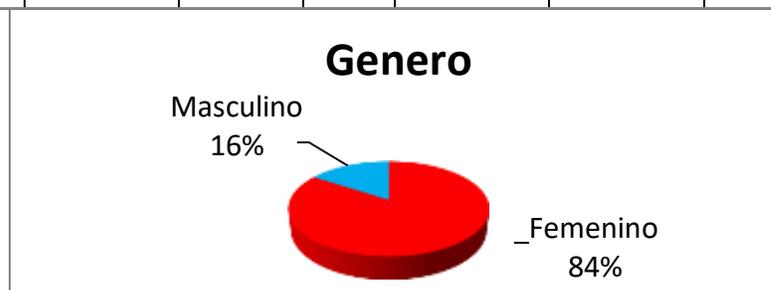


Figura 1. Género de los Alumnos

Análisis de Quiron Test

La tabla 2 contiene los Estadísticos univariados del Quiron Test. La representación Gráfica se expone en la figura 2. Según los datos se puede identificar que los

discentes que realizan estudios de posgrado en las orientaciones de Educación, Tutoría, Dirección y Gestión e innovación Tecnológica son: Globales, Dependientes, Prácticos y Visuales.

Tabla 2. Estadísticos univariados del Quiron test

	Media	Mediana	Moda	Desv. tip.	Varianza	Mínimo	Máximo	C.V.	Preferencia
Analítico	35.631	36	33	4.139	17.134	26	42	11.59	
Global	37.052	39	39	5.729	32.830	22	42	15.43	ALTA
Dependiente	35.315	36	36	4.110	16.894	27	42	11.63	ALTA
Independiente	31.315	33	33	4.955	24.561	17	38	15.80	
Teórico	35.736	36	32	4.556	20.760	24	42	12.73	
Práctico	36.052	37	35	4.402	19.385	25	42	12.20	ALTA
Visual	35.842	36	38	4.285	18.362	22	42	11.90	ALTA
Verbal	34.787	37	39	5.682	32.286	23	41	16.33	

En oscuro están los Estilos Predominantes

Fuente: Propia Investigación

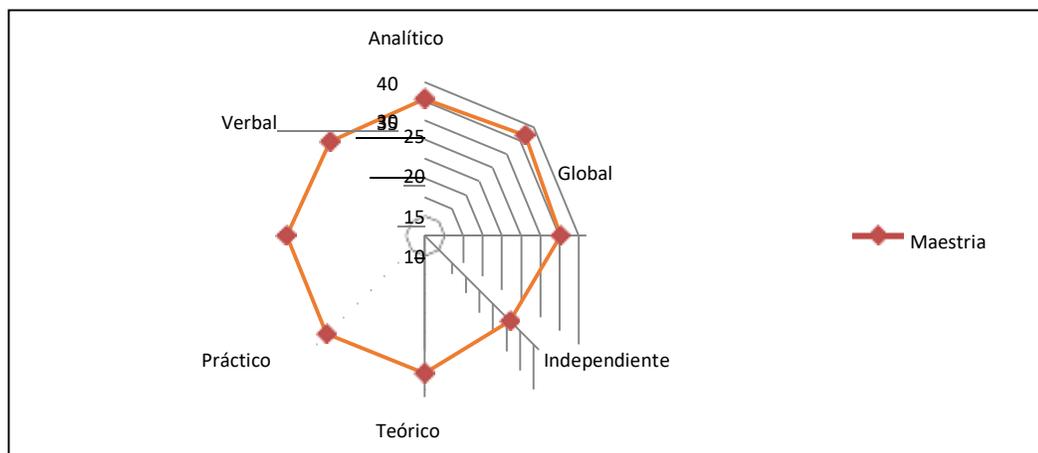


Figura 2. Representación gráfica del Quiron Test

Fuente: Propia Investigación

El Baremo del Quiron Test propuesto por Lozano et al. (2016) se ejemplifica en la figura 3.

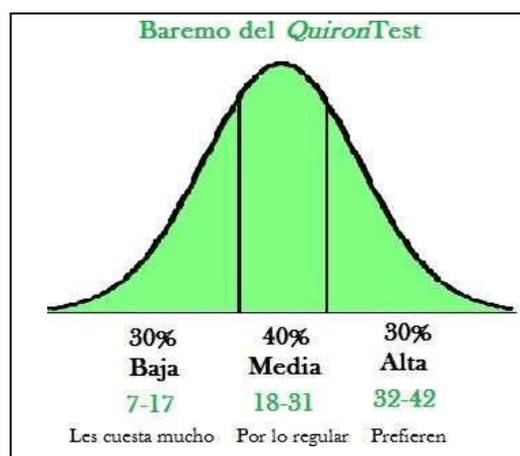


Figura 3. Representación gráfica del Quiron Test

Fuente: Propia Investigación

Según el baremo de Lozano et al. (2016) los alumnos tienen en promedio preferencias altas en los Estilos Global, Dependiente, Práctico y Visual.

Análisis de los Estilos de Aprendizaje por Desempeño Académico

La tabla 3 contiene media y desviación estándar de cada uno de los Estilos de Aprendizaje por calificación. Se observa que los discentes dependientes que obtienen calificación de nueve tienen menor puntuación en este estilo que los que obtuvieron otra nota. También se puede distinguir que el alumno con calificación cinco tiene menor puntuación en el estilo independiente que los de otras notas.

Tabla 3 Análisis de Estilos de Aprendizaje por calificaciones obtenidas

Calif.		Analítico	Glob al	Dependie nte	Independie nte	Teoric o	Práctic o	Visu al	Verb al
5	Media	33,00	39,00	39,00	23,00	33,00	35,00	37,00	31,00
	N	1	1	1	1	1	1	1	1
	Desv. típ.	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Media	38,00	35,50	39,50	34,00	41,50	37,50	36,00	35,50
	N	2	2	2	2	2	2	2	2
	Desv. típ.	4,243	6,364	,707	1,414	,707	,707	2,828	6,364
9	Media	34,82	36,45	33,45	30,18	34,82	34,91	34,64	34,27
	N	11	11	11	11	11	11	11	11
	Desv. típ.	3,995	6,773	3,778	5,269	4,996	4,571	4,945	5,815

10	Media	37,00	38,60	37,00	34,40	36,00	38,20	38,20	36,40
	N	5	5	5	5	5	5	5	5
	Desv. típ.	4,899	4,099	3,873	2,074	3,162	4,919	2,864	6,542
Total	Media	35,63	37,05	35,32	31,32	35,74	36,05	35,84	34,79
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
	Desv. típ.	4,139	5,730	4,110	4,956	4,556	4,403	4,285	5,682

Fuente: Propia Investigación

Para identificar diferencias por desempeño académico se hizo una prueba de Kruskal Wallis $\alpha=0.05$. Los resultados se muestran en la tabla 4. Se muestra que los Estilos de Aprendizajes Dependiente e Independiente son significativos al 10%, esto es, las calificaciones influyen en ellos.

Tabla 4 Pruebas de Kruskal Wallis por calificaciones y por Estilo de Aprendizaje

	Analítico	Global	Dependiente	Independiente	Teórico	Práctico	Visual	Verbal
Chi-cuadrado	2,634	,503	6,645	6,981	4,711	3,442	2,560	1,378
GI	3	3	3	3	3	3	3	3
Sig. asintot.	,452	,918	,084	,073	,194	,328	,465	,711

Fuente: Propia Investigación

Análisis de Estilos de Aprendizaje por género

La figura 4 muestra los diagramas de caja de los ocho estilos de aprendizaje por Género.

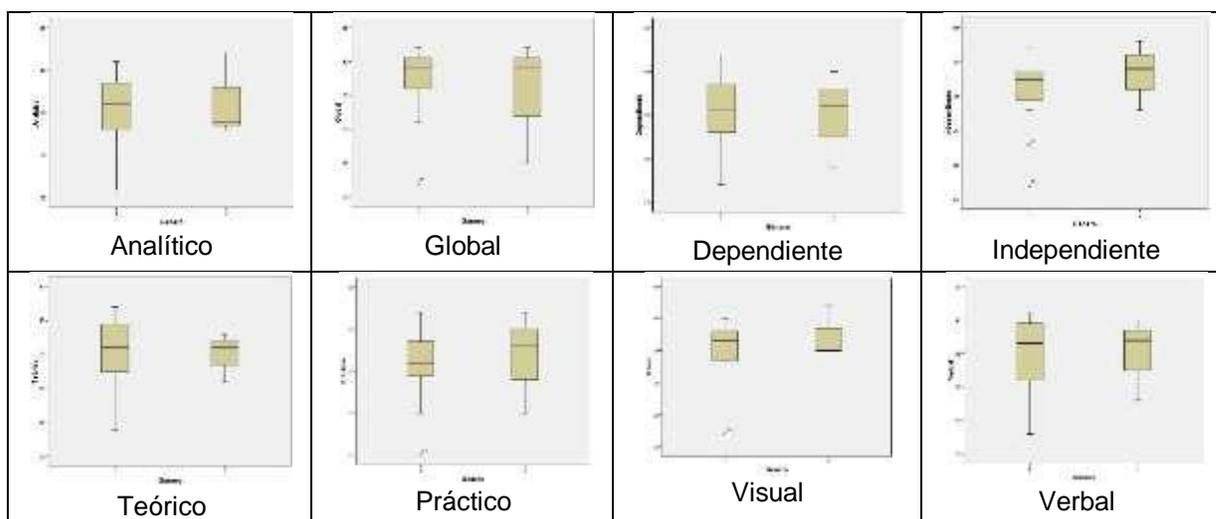


Figura 4. Diagramas de caja de estilos de aprendizaje por Género

Fuente: Propia Investigación

Para identificar diferencias por género se hizo una prueba de U. de Mann-Whitney y Wilcoxon $\alpha=0.05$. No se distinguen diferencias significativas por género.

Análisis de Conglomerados

Se hizo el análisis de Conglomerados Jerárquicos para identificar alumnos con preferencias Similares (figura 4).

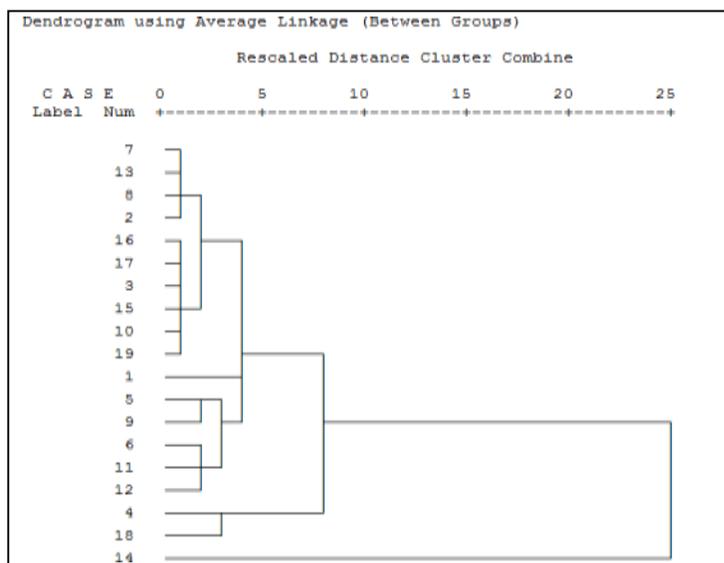


Figura 5. Análisis de Conglomerados por Estilos de Aprendizaje

Fuente: Propia Investigación

En la figura 5 se puede distinguir que los alumnos 7-13-8-2 son muy similares, el 16-17-3- 15- 10-19 también lo son. El alumno con puntuaciones muy diferentes es el 14.

Conclusiones

Los objetivos de este trabajo se cumplieron.

El supuesto: Los estilos de aprendizaje que determina el autorreporte Quirón Test se relacionan con el desempeño académico de estudiantes de posgrado bajo la modalidad e- learning. No se rechaza.

Los alumnos tienen preferencias globales, dependientes, prácticas y visuales. No se distinguieron diferencias significativas por género.

Por calificación se distinguieron diferencias en los estilos dependientes e independientes.

En los resultados se estableció la relación entre el Quirón test y el desempeño académico en la materia en línea Técnicas de Comunicación Efectiva.

Los resultados obtenidos serán aplicados para diseñar un plan de acción con aquellos estudiantes que ingresan a la maestría y que rechazan cursar materias en línea.

La metodología empleada en esta investigación es aplicable a otros contextos similares.

Conclusiones Finales

Los estudios realizados en estas tres instituciones nos permitieron apreciar un panorama general en los análisis específicos que podría aprovecharse dentro de varias instituciones a nivel nacional.

Se demostró que la mayoría de los docentes, muestran una fuerte prevalencia de los Estilos de Enseñanza Formal, que, de acuerdo con los autores de los cuestionarios aplicados, presentan una fuerte preferencia por el Estilo de Aprendizaje Teórico y Reflexivo, dejando claro que los individuos suelen enseñar de acuerdo a como ellos aprenden.

Esta correlación nos permite observar que el ejercicio docente, tanto de los profesores encuestados en la Universidad Autónoma Chapingo como en Liceo Universidad Pedro de Gante, se caracteriza por una larga trayectoria académica con un promedio de más de 20 años en el ejercicio docente, lo que los ha hecho ser muy estructurados con respecto a su cátedra, mostrando más interés en que los discentes a su cargo tengan un pensamiento crítico, reflexivo, analítico y teórico-práctico.

Otra variable que se pudo identificar en esta investigación, es que en la generalidad de los casos, los docentes muestran un área de oportunidad con respecto a su Inteligencia Emocional dentro de las competencias Intrapersonales, ya que presentan dificultades en el manejo emocional y en la autoconciencia, aunque cuentan con una fuerte automotivación; por esta razón sería importante que se puedan instaurar programas de capacitación que los ayuden a desarrollar competencias que les permitan aprender a manejar sus emociones.

Después del análisis realizado, se estableció que los Estilos de Aprendizaje de los discentes, es posible apreciar que tienen una fuerte predilección por el estilo Teórico acompañado en segundo término por el Pragmático; resultado que permite entrever que los Estilos de Enseñanza del docente, tiene una fuerte relación con la forma en que los discentes aprenden dentro del aula, sin embargo la edad también resulta otro factor importante ya que al pertenecer a un rango de edad entre 18 a 22 años,

suelen buscar la forma de aplicar lo aprendido en situaciones de la vida cotidiana, aunado a que el perfil en ambas instituciones, pertenece más al área de las ciencias sociales y de la salud, los cuales tienen una interacción continua con individuos.

La diferencia más notoria entre los estudiantes de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH), la Nueva Escuela Tecnológica Universo NET y el Liceo Universidad Pedro de Gante, se puede apreciar en relación con la forma en cómo adquieren el conocimiento. Los discentes de la universidad pública, suelen ser más autónomos al momento de aprender, ya que los docentes que les brindan catedra, tienen una técnica de trabajo académico basada en seminarios, donde para poder adquirir esta parte del conocimiento, es importante hacer la búsqueda teórica, reflexionarla y explicarla. Mientras que, los discentes de la universidad privada, muestran un estilo dependiente, el cual se ve influenciado en primer lugar por la modalidad semi presencial de la institución y, en segundo lugar, porque al depender de una plataforma, no muestran iniciativa por la búsqueda de información, hasta que el docente les indica cuáles son los contenidos que tienen que abordar.

En ambas instituciones, tanto en la universidad pública como en la privada, cuentan con estudiantes que tienen una preferencia por el estilo de aprendizaje práctico, aspecto que está relacionado con su perfil profesional, ya que ambas pertenecen a las ciencias sociales en las que es fundamental hacer una aplicación práctica de los contenidos teóricos.

Finalmente, podemos apreciar que el supuesto donde se establece la correspondencia entre el Estilo de Enseñanza de los docentes y el Estilo de aprendizaje de los discentes, influye fundamentalmente en la forma de aprender dentro de las instituciones y va de la mano con la misión y el perfil profesional para alcanzar altos niveles académicos y la pertinencia social.

Referencias Bibliográficas

- Aguilar, M.A. et. al. (2017). Los estilos de aprendizaje del Quirón test y su relación con el desempeño académico en e-learning. Memorias. XXX I Congreso Internacional ALAS Montevideo Uruguay pp. Recuperado en: <https://drive.google.com/file/d/1c81FuTTDzduwrw4w0r3X1JzplEikt967/view>
- Allueva, P.; Bueno, C. (2011). Estilos de Aprendizaje y Estilos de Pensamiento en Estudiantes Universitarios. Aprender a Aprender y Aprender a Pensar. Revista ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura. Vol. 187 - Extra 3 - diciembre (2011) pp 261-266 ISSN: 0210-1963 doi: 10.3989/arbor.2011.Extra-3n3155. Recuperado de: <http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/1437/1445>
- Alonso, C. M y Gallego, D. J. y Honey, P. (2002) Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Alonso, C., Gallego D., P. Honey, P. (1994). Los Estilos de Aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Alonso, M. (1992). Estilos de Aprendizaje: Analisis y Diagnostico en Estudiantes Universitarios. Vol. I y II. Madrid, España: Universidad Complutense.
- Alvin Toffler. (1980) La tercera Ola. Plaza & Janes
- Análisis de los Estilos de Aprendizaje de Discentes en un Curso de Postgrado en b-learning. VII Congreso Mundial de Estilos de Aprendizaje. Livro Atas. Instituto Politécnico de Braganza. Recuperado en: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/12934>
- Anglin, G. (1995). Instuctional Technology: past, present and future Englewood, CO: Libraries Unlimited, Inc.
- Antonio Pérez Patricia. (2016). Relación entre los estilos de aprendizaje y el EGEL-CENEVAL: Caso Texcoco. VII Congreso Mundial de Estilos de Aprendizaje.

Livro Atas. Instituto Politécnico de Braganza. Recuperado en: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/12934>

Antonio Pérez Patricia. (2017). Los estilos de aprendizaje del Quirón test y su relación con el desempeño académico en e-learning. Libro de actas. IV Congreso Iberoamericano de Estilos de Aprendizaje. Concepción Chile.

Antonio, P, García Cué, J.L. (2017). Los estilos de aprendizaje del Quirón test y su relación con el desempeño académico en e-learning. Memorias. XXX I Congreso Internacional ALAS Montevideo Uruguay. Recuperado en: <https://drive.google.com/file/d/1c81FuTTDzduwrw4w0r3X1JzplEikt967/view>

Antonio, P., García, J.; Aguilar, M. (2015). La planeación didáctica del profesor universitario, características y elementos entre lo deseable y lo real. Recuperado: http://www.ecorfan.org/actas/educacion_ambiental_III/ACTA_Educaci%C3%B3n%20Ambiental_Tomo_3.pdf

Antonio, P; García Cué, J.L. (2015). Análisis de estilos de aprendizaje y su relación con instrumentos de calidad educativa de evaluación externos: Caso UVM TEXCOCO. En Memorias del III Congreso Iberoamericano, UDCA, Cartagena de Indias, Colombia. P. 533-547 Recuperado en: <http://www.congresoestilosdeaprendizaje2015.com/>

ANUIES. (2000). Programa Nacional de Extensión de la Cultura y los Servicios. México.

Arancibia, M. & Badia, A. (2013). Caracterización y valoración de los usos educativos de las TIC en 10 secuencias didácticas de historia en enseñanza secundaria. Estudios Pedagógicos, 39,7-24.

Arancibia, V., Herrera, P. y Strasser, K. (1999) Manual de Psicología Emocional. Chile. Universidad Católica de Chile.

Ausubel, D.P.; Novak, J.D. y Hanesian, H. (1983) Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo. México. Trillas.

- Barajas, M. (2003). Entornos virtuales de aprendizaje en la enseñanza superior: fuentes para una revisión del campo. En: M. Barajas (coord.) y B. Álvarez G. La tecnología educativa en la enseñanza superior. Madrid, España: McGraw-Hill.
- BarOn, R. & Parker, J. (2000). EQi: YV BarOn Emotional Quotient Inventory: Youth version. Technical manual. Toronto: Multi-Health Systems Inc.
- Bates, A.W. (2015). La enseñanza en la era digital. British Columbia, Canadá: Tony Bates Associated Ltd.
- Beltrán, J. (1996) Procesos, estrategias y técnicas de Aprendizaje. Madrid: Síntesis
- Beltrán, J.; Moraleda, M.; Garcia-Alcaniz, E.; Calleja, F. y Santiuste, V. (1987) Psicóloga de la Educación. Madrid. EUEDEMA.
- Beltran,J. (1990). Aprendizaje. En Diccionario de Ciencias de la Educación. España Paulinas.
- Bergsteiner, H., Avery, G.C., and Neumann, R. (2010), 'Kolb's experiential learning model: critique from a modelling perspective', *Studies in Continuing Education*, 32, (1), 29-46.
- Bjork, E. L., & Bjork, R. A. (2011). Making things hard on yourself, but in a good way: Creating desirable difficulties to enhance learning. In M. A. Gernsbacher, R. W. Pew, L. M. Hough, & J. R. Pomerantz (Eds.), *Psychology and the real world: Essays illustrating fundamental contributions to society* (pp. 56-64). New York: Worth Publishers.
- Bricall, Josep M. (2000): Informe Universidad 2000. Barcelona: Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE).
- Bringuier, J. (1993) Conversando con Jean Piaget. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil.
- Brown, J. (2017). Teacher's perspectives of changes in their practice during a technology in mathematics education research Project. *Teaching and teacher education*, 64, 52-65. doi: 10.1016/J.tate.2017.01.022

- Carretero, M. 1998. Introducción a la Psicología Cognitiva. 2ª edición. Aique. Argentina.
- Caruso, D. y Salovey. P. (2004), The emotionally intelligent manager, Estados Unidos de América, Jossey Bass.
- Castañeda, S. y López, M. (1998). La Psicología Cognitiva del Aprendizaje. Aprendiendo a Aprender. Antología. Facultad de Psicología. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Castro, S.M., Clarenc, C.A., López de Lenz, C., Moreno, M.E. y Tosco, N.B. (2013). Analizamos 19 plataformas de e-learning: investigación colaborativa sobre LMS. Grupo GEIPITE, Congreso Virtual Mundial de e-Learning. Sitio Web: www.congresoelearning.org.
- Cátedra UNESCO de Gestión de la Educación Superior de la UPC: "Calidad en la docencia y formación del profesorado". Boletín de Educación Superior, Nº 1, 1/06/2001.
- Cherniss, C. Adler, M. (2000). Promoting Emotional Intelligence in Organizations. USA: ASTD Press.
- Chiappe, A. (2016). Tendencias sobre contenidos educativos digitales en América Latina. París, Francia: UNESCO.
- Chuguresky, D. (1998). La Restructuración de la Educación Superior en la era de la Globalización. ¿Hacia un Modelo Heterónimo? En Alcántara, Armando, Ricardo Pozas y Carlos A. Torres (coordinadores). Educación, Democracia y Desarrollo en el Fin del Siglo. (p. 118-149), México: Siglo XXI. Editores.
- Chun Nuñez, M.E. (2004). Tendencias en el diseño educativo para entornos de aprendizaje digitales. Revista Digital Universitaria, 5(19), 2-26.
- Claxton, G. (1995). Vivir y aprender. España: Alianza.
- Coffield, F.; Moseley, D.; Hall, E.; Ecclestone, K. (2004). Learning styles and pedagogy in post- 16 learning. A systematic and critical review. Document in

Learning Skills Development Agency. LSDA, PP182. Documento obtenido en la suscripción al LSDA. United Kingdom. Recuperado de: <http://skills.nl/lerenlerennu/bronnen/Learning%20styles%20by%20Coffield%20e.a.pdf>

Colén, M. T., Giné, N. e Imbernon, F. (2006). La carpeta de aprendizaje del alumnado universitario. La autonomía de estudiante en el proceso de aprendizaje. Barcelona: Octaedro.

Coll, C. (compendio) (1996) Desarrollo Psicológico y Educación II. Psicología de la Educación (p. 199-221) España. Alianza Editorial.

Cuarto Informe de Labores. Balance Integral de Resultados. UPOM-UACH

Davis, R. (1983). Diseño de Sistemas de Aprendizaje. México. Trillas.

Deardoff, D. (2006). Identification and Assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization. *Journal of studies in international education*. 10:241

Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. Informe de la Comisión internacional sobre la Educación para el siglo XXI, México: UNESCO.

Díaz, Barriga, F. Hernández, G. (1999) Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México. McGraw Hill.

Díaz-Barriga, A. (2013). TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 4(10), 3–21. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299128588003>

Dunn, R., Dunn, K. (1978). Teaching Students through their Individual Learning Styles: A practical approach. New Jersey: Prentice Hall.

Elousa, E. (1993) Estrategias para enseñar y aprender a pensar. Madrid. Ediciones Narcea.

- Farjan, P., Smiths, A. & Voogt, J. (2019). Technology integration of pre-service teacher explained by attitudes and belief, competence, Accessy experience. *Computer & Education*, 130, 81-93. doi: 10.1016/J.compedu.2018.11.010
- Felder, M., Silverman, L. (1988). Learning and Teaching Styles. *Engineering Education* 78(7), 674-681.
- Fernandez, M (1998) En J. Puente y C. Castanedo (coord) *Psicología de la Educación Aplicada*. Madrid. CCS
- Forés, A. & Trinidad, C. (2003) Amalgama o puzzle? El blended elearning. *Educaweb*. Nro. 69. Recuperado en: www.educaweb.com/esp/monograficos
- Freire, P. (1979). *Educación y acción cultural*. Bilbao: Zero.
- Gagné, R. (1975) *Principios básicos del aprendizaje para la instrucción*. México. Diana. *Essential of learning for instruction*. 1974.
- Gagné, R.; Glaser, R. (1987). *Foundation in learning research*. En Gagné, R. (Ed.) *Instructional Technology: Foundation* (1987). USA: LEA Publishers.
- García Cué (2013). *Estilos de Aprendizaje*. Capítulo 1. En García Cué, J. L.; Jiménez Velázquez, M. A.; Martínez Saldaña, T.; Sánchez Quintanar, C. (Coords.) (2013). *Estilos de Aprendizaje y otras perspectivas pedagógicas del siglo XXI*. México: Fundación Colegio de Postgraduados.
- García Cué, J. L. (2006). *Los Estilos de Aprendizaje y las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Formación del Profesorado*. (Tesis inédita de Doctorado). Universidad Nacional de Educación a Distancia-UNED, Madrid, España.
- García Cué, J. L., Jiménez Velázquez, M.A., Sánchez Quintanar, C. y Gutiérrez Tapias, M. (2012). *Estilos de Aprendizaje y Estrategias de Aprendizaje: Un estudio en discentes de postgrado*. *Journal of Learning Styles* 10(5), 65-78. Recuperado de <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/116>

- García Cué, J. L.; Jiménez Velázquez, M. A.; Martínez Saldaña, T.; Sánchez Quintanar, C. (Coords.) (2013). Estilos de Aprendizaje y otras perspectivas pedagógicas del siglo XXI. México: Fundación Colegio de Postgraduados. PP 352.
- García Cué, J.L.; Jiménez, M.A., Grajeda, A. (2016). Análisis de los Estilos de Aprendizaje de Discentes en un Curso de Postgrado en b-learning. VII Congreso Mundial de Estilos de Aprendizaje. Livro Atas. Instituto Politécnico de Braganza. Recuperado en: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/12934>
- García, J., Antonio, P., Gutiérrez M. (2015). Estilos de aprendizaje y su relación con el instrumento EGEL-CENEVAL. *Journal of Learning Styles*. 18(16), p. 211-250.
- García, R.; Angulo, J.; Lozano, A. Mercado, M. (2019). Investigaciones sobre ambientes educativos mediados por tecnología. México.
- Garner, I. (2000). Problems and inconsistencies with Kolb's learning styles. *Educational Psychology*, 20(3), 341–348.
- Garza, S. y Leventhal, J. (1998) Aprender como aprender. México. Trillas.
- Gimeno, J. y Pérez-Gómez, A. (1998). Comprender y transformar la enseñanza. Madrid: Morata.
- Goleman, D. (2018). Inteligencia Emocional en la empresa. España: Conecta
- González-Peiteado, M.; Lopez-Castedo, A.; Pino-Juste, M. (2012). "Análisis psicométrico de una Escala sobre Estilos de Enseñanza (ESEE)". *Revista Enseñanza & Teaching*.
- González-Peiteado, M. LOS ESTILOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE COMO SOPORTE DE LA ACTIVIDAD DOCENTE. *Revista Estilos de Aprendizaje*, nº11, Vol 6, abril de 2013
- Good Th.y Brophy. Y. (1996) Psicología Educativa Contemporánea. México. MacGraw Hill Interamericana.
- Gordon H. Bower, Ernest R. Hilgard. (2004). Teorías del Aprendizaje. México: Trillas

- Grasha, A. (1996). *Teaching with style*. San Bernardino, California: Alliance publishers. Recuperado de http://ilte.ius.edu/pdf/teaching_with_style.pdf
- Guild, P., Garger, S. (1998). *Marching to Different Drummers*. Virginia, USA: ASCD-Association for Supervision and Curriculum Development.
- Gutiérrez Tapias, M. (2010). Los Proyectos de Aprendizaje Tutorado en la formación universitaria dentro del Espacio Europeo. *Acción Pedagógica*, (12), 4 -15.
- Gutiérrez Tapias, M., García Cué J. L. (2014). Análisis de dos instituciones de educación superior que incorporan al proceso formativo estrategias didácticas y estilos de aprendizaje. *Journal of Learning Styles*, 7(13), 45-63.
- Gutiérrez Tapias, M., García Cué J. L., Melaré Vieyra Barros, D. (2012). Estilo de las variables que influyen en los Estilos de Aprendizaje de diferentes grupos de grado de magisterio de la Universidad de Valladolid, España. *Revista Learning Styles Review*. 10(10), 55-64. Recuperado de <http://www.learningstylesreview.com>
- Gutiérrez-Tapias, M.; García-Cué, J.L. (2014). Análisis de dos instituciones de educación superior que incorporan al proceso formativo estrategias didácticas y estilos de aprendizaje. *Journal of Learning Styles* No.13 Vol. 7. ISBN 2332-8533 pp 45-63. Recuperado en: <http://learningstyles.uvu.edu>.
- Gutiérrez-Tapias, M.; García-Cué, J.L.; Santizo-Rincón, J.A.; Alonso, G.; C.M.; Arranz-de Dios, M.S. (2011). Estudio comparativo de los estilos de aprendizajes del alumnado que inicia sus estudios universitarios en diversas facultades de Venezuela, México y España. *Revista de Estilos de Aprendizaje (Learning Styles Review)* No.7 Vol. 4. ISBN 1988-8996 pp 35-62 Recuperado en: <http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/espanol/>
- Haidt, R.C. (2000). *Curso de didáctica geral*. São Paulo: Ática.
- Hargreaves, D.; Beer, J.; Swindells, M; Wise, D.; Desforges, C.; Goswami,U.; Madera, D.; Horne,M.; Lownsbrough, H. (2005) *About Learning*. Report of the

learning Working Group. Demos UK. Recuperado en:
http://www.demos.co.uk/files/About_learning.pdf

Hernández, P. 1996. Psicología de la Educación: Corrientes Actuales y Teorías Aplicadas. Trillas. México.

Herrmann, N. (1996). The Whole Brain Business Book. Columbus, OH: McGraw-Hill Education.

Hilgard, E.R. (1979). Teorías del Aprendizaje. México. Trillas.

Honey, P., Munford, A. (1986). Using your learning styles. London: Maidenhead, Peter Honey.

Informe Bricall (2000). Recuperado en: <http://www.ua.es/up/bricall/bricall/cap9.PDF>

Isaza, L. y Henao, G. C. (2012). Actitudes-Estilos de enseñanza: su relación con el rendimiento académico. *International Journal of Psychological Research*, 5 (1), 133-141.

Jackson, P. (2002) *Práctica de la enseñanza*. Buenos Aires: Amorrortu.

Jornet, J. (2012). Las dimensiones docentes y cohesión social: reflexiones desde la evaluación. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*. 5(1e).

Keefe, J. (1979, 1988). *Profiling and Utilizing Learning Styles*. Reston Virginia, USA: National Association of Secondary School Principals.

Kolb, D. (1976). *The Learning Style Inventory: Technical Manual*. Boston, USA: McBer.

Kuethé, J. (1917). *Los procesos de Enseñanza y Aprendizaje*. Argentina: Paidós.

LeFever, M. (2003). *Estilos de Aprendizaje*. Miami: Patmos

Lozano, A. (2001). *Estilos de Aprendizaje y Enseñanza*. México: Trillas.

Lozano, A. (2013). *Estilos de Aprendizaje. Una Perspectiva Narrativa*. USA: Lulu Press

- Lozano-Rodríguez, A. (2005). Estilos de aprendizaje y enseñanza. Distrito Federal, México: Trillas.
- Lozano, A. (2008) Estilos de Aprendizaje y Enseñanza: Un Panorama de la Estilística Educativa. 2ª edición. Trillas. México.
- Marsh, G. E. II, Mcfadden, A. C. y Price, B. (2003) Blended Instruction: Adapting Conventional Instruction for Large Classes. [en línea]. Journal of Distance Learning Administration, (VI), Number IV, Winter 2003. Recuperado en: <http://www.westga.edu/~distance/ojdla/winter64/marsh64.htm>
- Martínez Geijo, P. (2007). Aprender y enseñar. Los estilos de aprendizaje y de enseñanza desde la práctica de aula. Bilbao: Mensajero
- Martínez-Geijo, P. (2002). Categorización de comportamientos de enseñanza desde un enfoque centrado en los estilos de aprendizaje. UNED, España.
- Mayer, J. D. y Salovey, P. (2007). ¿Qué es Inteligencia Emocional? En J. M. Mestre y P. Fernández-Berrocal (Coords.), Manual de Inteligencia Emocional (pp. 23-44). Madrid: Pirámide.
- Mayer, J.; Salovey, P.; Caruso, D. y Sitarenios, G. (2001). Emotional intelligence as a standard intelligence. Emotion. Washington D.C., Sept., vol. 1, nº 3, págs. 232-42.
- Melare, D. (2013). Estilos de Espacio Virtual. Capítulo 4. En García Cué, J. L.; Jiménez Velázquez, M. A.; Martínez Saldaña, T.; Sánchez Quintanar, C. (Coords.) (2013). Estilos de Aprendizaje y otras perspectivas pedagógicas del siglo XXI. México: Fundación Colegio de Postgraduados. PP 352.
- Morin, E. (1999). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro, México: Correo de la UNESCO.
- Morin E. (2003). Educar en la era planetaria, Barcelona: Gedisa, pp. 13-73, 119-140.
- Morin, E. (2007). Introducción al pensamiento complejo. Barcelona: Gedisa.

- Ocaña J.A. (2010). Mapas Mentales y Estilos de Aprendizaje. Alicante, España: Editorial Club Universitario.
- OCDE (2011) El trabajo de la ocde sobre educación y competencias
- Palacios, J. (1998) J.S. Brunner. Desarrollo cognitivo y educación. Madrid Morata.
- Pérez, R. & Mestre, U. (2007). Monografía sobre B-Learning o aprendizaje bimodal. [en línea]. Centro Universitario de Las Tunas, Ministerio de Educación Superior. La Habana. Disponible en: http://fbio.uh.cu/educacion_distancia/Manuales/Monografia%20BLearning.pdf
- Piaget, J. (1984) Psicología del niño. España. Morata.
- Plan de Desarrollo Institucional 2009-2025. (octubre, 2009), Universidad Autónoma Chapingo
- Plan de Estudios (2000) del Departamento de Sociología Rural de la Universidad Autónoma Chapingo.
- Poggioli, L. 1995. Estrategias Cognoscitivas: Una Revisión Teórica y Empírica. En: Poggioli, L., A. Puente y A. Navarro (Comp.), Psicología Cognitiva. Mc Graw Hill, México.
- Pozo J.I. (2006) - Teorías Cognitivas Del Aprendizaje. España. Morata.
- Prensky, M. (2001). Nativos digitales e inmigrantes digitales en: The Horizon (MCB University Press, Vol. 9 No. 6, December.
- Puente, A. (1998) Cognición y Aprendizaje: fundamentos psicológicos. Madrid. Pirámide
- Rajeli, G. (2005). Inteligencia emocional; perspectivas y aplicaciones ocupacionales. Lima: Universidad ESAN.
- Reid, J. (1995). Learning Styles: Issues and Answers. Learning Styles in the ESL/EFL Classroom. U.S.A.: Heinle & Heinle Publishers.

- Rendón, M. A. (2010a). Los estilos de enseñanza en la Universidad de Antioquia (primera fase Facultad de Educación). *Revista Unipluriversidad*, 1 (10), 13 - 29.
- Rendón, M. A. (2010b). Una descripción de los estilos de enseñanza en la Universidad de Antioquia. *Revista Unipluriversidad*, 2 (10), 13 - 22.
- Renés Arellano, P. (2018). Planteamiento de los estilos de enseñanza desde un enfoque cognitivo-constructivista. *Tendencias Pedagógicas*, 31, 47-68. doi: <http://dx.doi.org/10.15366/tp2018.31.002>
- Renés, P. y Martínez-Geijo, P. (2015). *Estilos de enseñanza y aprendizaje. Conceptualizaciones, investigaciones y orientaciones para la práctica*. Bilbao: Mensajero.
- Riding, R., Rayner, S. (1999). *Cognitive styles and learning strategies: Understanding style differences in learning and behavior*. London: David Fulton Publishers.
- Rumiche, R. y Malca, N. (2013). *Los Estilos y Estrategias de Aprendizaje*. Madrid: Editorial Académica Española.
- Rychen, S. y Laura Hersh Salganik (2004), *Definir y seleccionar las competencias fundamentales para la vida*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Salas E. (2008). *Estilos de Aprendizaje a la Luz de la Neurociencia*. Bogotá: Aula Abierta.
- Salinas, J. y Urbina, R. (2006). Bases para el diseño, la producción y la evaluación de procesos de Enseñanza-Aprendizaje mediante nuevas tecnologías. En J. Cabero (coord.). *Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación* (pp. 41-75). Madrid: La Crujía.
- Salovey, Peter y Jonh Mayer (1990), "Emotional Intelligence", en *Imagination, Cognition, and Personality*, vol.9, núm. 3, Estados Unidos de América, pp. 185-211.

- Sánchez G. Lizbeth y Andrade S. Rafael (2010). Habilidades intelectuales. Una guía para su potenciación. México. Alfaomega
- Sánchez G. Lizbeth y Andrade S. Rafael (2015). Inteligencias Múltiples y estilos de aprendizaje. México. Alfaomega.
- Sánchez-Ortega, J. (2011). Diagnóstico y aplicación de los estilos de aprendizaje en los estudiantes del bachillerato internacional: una propuesta pedagógica para la enseñanza eficaz de la robótica educativa. UNED, España.
- Serrano, Ana María (2005). Inteligencias Múltiples. México. Trillas
- Sicilia A, y Delgado M. (2002). Educación física y estilos de enseñanza. España: Publicaciones Inde.
- Stahl, S. (1998). Different Strokes For Different Folks? A Critique of Learning Styles. Recuperado de http://www.aft.org/pubs-reports/american_educator/fall99/DiffStrokes.pdf.
- Sternberg, R. J. (1999). Estilos de Pensamiento. Claves para identificar nuestro modo de pensar y enriquecer nuestra capacidad de reflexión. Barcelona: Paidós.
- The Concise Encyclopedia of Economics. (1934). Schumpeter, Joseph Alois (1883-1950). Innovation and the Gales of Creative Destruction, The Library of Economics and Liberty.
- Tomei, L. A. (2003). Challenges of teaching with technology across the curriculum: Issues and solutions. Londres: Information Science Publisher.
- Tuirán,R.(2008). La educación superior en México. XXXIX Sesión Ordinaria de la ANUIES.
- Tünnermann, C. (2003). Desafíos de la Universidad en la Sociedad del Conocimiento, Cinco Años Después de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior. Paris: Comité Científico Regional para América Latina y el Caribe del Foro de la UNESCO.

- Twigg, C.A. (1999). Improving learning & reducing costs: Redesigning large enrollment courses. National Centre for Academic Transformation. Recuperado en: <http://thencat.org/Monographs/mono1.pdf>
- UNESCO. (2005) Informe Mundial UNESCO. 2005
- UNESCO (1998) Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y acción. Paris: UNESCO
- Vaello, J. (2009). El profesor emocionalmente competente: un puente sobre “aulas” turbulentas. Barcelona: Graó.
- VERA, F. (2005). Educational challenges in the digital age. Ponencia en el II Simposio TEFL. Universidad de Rancagua, Chile
- Vygotsky, L. (1995) Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. Madrid. Visor.
- Vygotsky, L. (1991). El significado histórico de la crisis de la psicología. En Obras Escogidas, Tomo I. Madrid. Visor
- Vygotsky, L. (2000) Obras Escogidas. (Tomo III) España. Visor
- Weisinger, H. (2001). La inteligencia emocional en el trabajo. (págs. 334-341). Madrid: Javier Vergara.
- Worchel, S. y W. Shebilske. 1998. Psicología. Fundamentos y Aplicaciones. 5ª edición. Prentice Hall. España.
- Zabalza, M. (2006). Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional. Madrid: Narcea.
- Zabalza, M.A. (1991). Fundamentos de la Didáctica y del conocimiento didáctico. En A. Medina y M.L. Sevillano (coord.): El currículo Fundamentación, Diseño, Desarrollo y Educación. Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, España.