



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
UNIDAD UPN 042**



**LA IMPORTANCIA DE CONSIDERAR LOS ESTILOS  
DE APRENDIZAJE EN EL ÁMBITO ESCOLAR**

**TESINA  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN EDUCACIÓN  
PLAN 94**

**PRESENTA:**

**ROSA MARÍA SÁNCHEZ**

**CIUDAD DEL CARMEN, CAMPECHE 2011**

DICTAMEN DE TRABAJO DE TITULACION

Ciudad del Carmen, Campeche a 11 de Mayo del 2011.

PROFR. (A) ROSA MARIA SANCHEZ SUAREZ  
P R E S E N T E

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales y  
después de haber analizado el trabajo de titulación alternativa \_\_\_\_\_

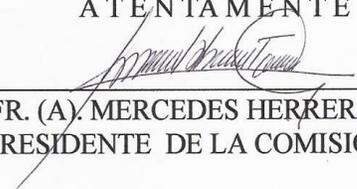
TESINA

“ LA IMPORTANCIA DE CONSIDERAR LOS ESTILOS DE

APRENDIZAJE EN EL AMBITO ESCOLAR ”

Presentado por usted, le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los  
reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado de Examen  
Profesional, por lo que deberá entregar cinco ejemplares como parte de su  
expediente al solicitar el examen.

A T E N T A M E N T E



PROFR. (A) MERCEDES HERRERA TEPATLAN  
EL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACION



## A DIOS

*Por permitirme llegar hasta este punto y por haberme dado salud y fuerza para lograr mis objetivos.*

## A MI ESPOSO

*Que con su amor y apoyo ha contribuido a mi desarrollo profesional, mostrando ser el mejor compañero y cómplice en estas duras jornadas.*

## A MIS SUEGROS

*Por sus consejos, valores y motivación, por la oportunidad que me han brindado para ser cada día mejor persona y por la confianza que me han tenido para concluir una etapa más de mi vida.*

## A MIS PADRES

*Porque desde que nací me han procurado y protegido, porque desde niña se desvelaron en mis días largos de juego y enfermedades, me alentaron en mis derrotas y aplaudieron mis victorias y también porque en aquellos momentos difíciles de marcarme límites lo hicieron con amor.*

*Gracias por hacer de mí una mujer de bien.*

## ÍNDICE

	Pág.
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO I: EL APRENDIZAJE HUMANO</b>	
1.1 Concepto de aprendizaje humano .....	14
1.2 Enfoques teóricos del aprendizaje.....	16
1.3 Factores del aprendizaje.....	20
<b>CAPÍTULO II: ESTILOS DE APRENDIZAJE</b>	
2.1 Referentes históricos y conceptuales de los estilos de aprendizaje.....	22
2.2 Teorías y modelos sobre los estilos de aprendizaje.....	26
2.3 Clasificación de los estilos de aprendizaje.....	30
<b>CAPÍTULO II: ESTILOS DE APRENDIZAJE Y LA ESCUELA</b>	
3.1 Los estilos de aprendizaje en la escuela.....	27
3.2 Estilos de aprendizaje y su impacto en el proceso enseñanza aprendizaje.....	39
3.3 Aplicación de los estilos de aprendizaje en la práctica docente.....	44
3.4 El debate Estilos de Aprender, Estilos de enseñar.....	45
3.5 Los estilos de enseñanza.....	47
3.6 Rendimiento académico y estilos de aprendizaje.....	49
3.7 Estrategias de enseñanza que atienden los estilos de aprendizaje.....	50
3.8 La evaluación de los estilos de aprendizaje.....	52

<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>56</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>58</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>63</b>

## INTRODUCCIÓN

Las tendencias pedagógicas actuales muestran un creciente interés entre los didactas y psicólogos de la educación por alejarse cada vez más de los modelos puramente instructivos para centrarse en el estudio y comprensión del propio proceso de aprendizaje. La idea detrás de este movimiento es bien clara: cualquier intento por perfeccionar la enseñanza en aras de lograr mayor efectividad en la misma, tiene que transitar irremediamente por una mejor, más clara y exhaustiva comprensión del aprendizaje, y de lo que va a ser aprendido (Valcárcel y Verdú, 1996).

En el marco de estas tendencias, la necesidad de tomar en cuenta el conjunto de variables individuales que inciden en el desempeño escolar de los estudiantes (motivación, conocimientos previos, aptitudes, sistema de creencias, estilos y estrategias de aprendizaje, entre otras) forma parte de los retos a los cuales nos enfrentamos los educadores en el marco del proceso de perfeccionamiento que vive la escuela en la mayoría de los países.

Muchos son sin embargo, los obstáculos que frenan este proceso, entre ellos, la imposibilidad de muchos profesionales de la educación para atender las diferencias individuales de los alumnos, al no disponer en su haber de un marco teórico referencial, en el cual pudiesen encontrar respuestas a preguntas básicas que todos los docentes nos hacemos: ¿Cómo aprenden mis alumnos? ¿Por qué aprenden cuando aprenden? ¿Por qué a veces no consiguen aprender al menos en el grado en que me había propuesto? ¿Por qué en el caso de dos estudiantes de la misma edad, del mismo ambiente sociocultural y con similares capacidades intelectuales, ante una misma situación de aprendizaje y dentro de un mismo contexto, uno aprende y el otro no? ¿Por qué un mismo método de lectura, utilizado por un mismo profesor, puede ser causa de fracaso, frustración e incluso rechazo para algunos alumnos, mientras para otros puede resultar un método excelente? ¿Por qué el rendimiento de unos aumenta cuando trabajan en equipo mientras otros necesitan del silencio y del trabajo individual para rendir al máximo?

A nuestro juicio, muchas de estas interrogantes guardan relación estrecha con el concepto de “estilos de aprendizaje”, al que los psicólogos de la educación atribuyen las formas particulares de comportarse de cada persona en el proceso de aprendizaje.

Teniendo como referencia esto, en el presente documento se busca no sólo dar a conocer la necesidad de identificar los factores que intervienen en el proceso de Aprender – Aprender, para mejorar y fortalecer conductas y hábitos en el alumno según el tipo o estilo de aprendizaje y la inteligencia que domina pueda desarrollar durante su estancia en la escuela, sino que, se enfoca también en cómo dichos estilos pueden ser identificados en las aulas para favorecer el desarrollo de dichas conductas y hábitos en las distintas áreas y niveles educativos.

El ser humano es único e irreplicable; en esta idea se fundamentan los estilos de aprendizaje, ya que dicha singularidad establece que todas las personas poseen una gran diversidad de maneras de percibir e interpretar la realidad, adquirir y procesar la información, pensar, hablar, etc. Si bien es cierto, que las instituciones educativas igualmente son espacios sociales de educación, no se puede pretender que todos los alumnos aprendan de la misma manera; puesto que existen varios estilos de aprendizaje.

Aunque no existe un acuerdo a la hora de definir el término estilo, la mayoría de los autores admiten que cada persona tiene una peculiar manera de percibir y procesar la información. Estas diferencias individuales aplicadas al proceso de enseñanza-aprendizaje dan lugar a los distintos estilos de enseñar en el docente y de aprender en el discente.

Cada uno de nosotros participa en diferente medida de estos estilos y es necesario reconocer el propio aunque es de mayor sentido que el docente identifique los distintos estilos de aprendizaje de sus alumnos para poder favorecer el proceso de Aprender - aprender.

Por ello en este documento se consideran tres capítulos, en el primero se recaba información sobre el significado del aprendizaje humano según distintos autores e investigadores, se mencionan los enfoques teóricos del aprendizaje, las características propias del aprendizaje humano así como los factores que intervienen en él.

En un segundo capítulo se definen los estilos de aprendizaje, presentándose una serie de estudios sobre sus antecedentes históricos y conceptuales, se abordan las teorías y modelos de los estilos de aprendizaje, particularmente la de Howard Gardner que es la que actualmente se está manejando en el ámbito educativo además, se habla de las características y clasificación de los canales y estilos de aprendizaje

El tercer capítulo explica la relación de los estilos de aprendizaje y el proceso educativo, se consideran tanto los estilos de aprendizaje como los estilos de enseñanza en la escuela, se destacan las formas apropiadas para evaluar los aprendizajes de los alumnos según su estilo de aprender dejando a un lado los métodos tradicionalistas de la instrucción. También se hace un comparativo entre aprender y enseñar para mejorar el rendimiento académico de los pupilos.

Finalmente se incluyen las conclusiones, donde se destacan algunas reflexiones sobre el tema tratado y la importancia de este para mejorar la eficacia en las aulas, sobre todo para que los maestros de nuestro país hagan funcionar la nueva reforma educativa aplicable en los actuales ciclos escolares que tienen como objetivo desarrollar competencias para la vida.

**CAPÍTULO I**  
**EL APRENDIZAJE HUMANO**

## 1.1 Concepto

El aprendizaje supone un cambio conductual o un cambio en la capacidad conductual, dicho cambio debe ser perdurable en el tiempo, otro criterio fundamental es que el aprendizaje ocurre a través de la práctica o de otras formas de experiencia, por ejemplo, observando a otras personas.

Según Feldman (2005: 34) el aprendizaje es un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia.

Otros autores lo definen como el proceso a través del cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación.

Conviene indicar que el término "conducta" se utiliza en el sentido amplio del término, evitando cualquier identificación reduccionista de la misma. Por lo tanto, al referir el aprendizaje como proceso de cambio conductual, se asume el hecho de que el aprendizaje implica adquisición y modificación de conocimientos, estrategias, habilidades, creencias y actitudes (Schunk, 1991:25).

En palabras de Schmeck (1988:171) el proceso de aprendizaje es una actividad individual que se desarrolla en un contexto social y cultural. Es el resultado de procesos cognitivos individuales mediante los cuales se asimilan e interiorizan nuevas informaciones (hechos, conceptos, procedimientos, valores), se construyen nuevas representaciones mentales significativas y funcionales (conocimientos), que luego se pueden aplicar en situaciones diferentes a los contextos donde se aprendieron.

Aprender no solamente consiste en memorizar información, es necesario también otras operaciones cognitivas que implican: conocer, comprender, aplicar, analizar, sintetizar y valorar. En cualquier caso, el aprendizaje siempre conlleva un cambio en la estructura física del cerebro y con ello de su organización funcional (<http://elaprendizaje.com/24-el-aprendizaje-humano.html#ixzz1A8Sq1Ffw>)

Wittgenstein (citado por Gil de Pareja, 1992:98) Sostiene que el aprendizaje humano se produce unido a una forma de vida, a una estructura determinada por la realidad 'los seres humano no podrían aprender a contar si todos los objetos que nos rodea aparecieran y desaparecieran continuamente'. También dice que aprendemos a usar las palabras que se refieren a los distintos colores porque existen cosas de colores diferentes en nuestro entorno.

Así el aprendizaje está condicionado por nuestro entorno, es decir, en los hechos naturales. Esta postura respecto del aprendizaje en general tiene que ver con su Teoría del Significado donde la realidad determina el lenguaje y por lo tanto al sujeto que utiliza el lenguaje. La esencia no está creada por la gramática.

Wittgenstein separa el aprender humano de cualquier otro aprendizaje, en el aprendizaje humano se da el pensamiento, cosa que no ocurre en el aprendizaje animal, aunque para ambos se pueda a veces usar el término aprender. Establece el nexo entre pensamiento y acción concibiendo el pensamiento como algo específicamente humano. Donde el nexo entre lenguaje y pensamiento la actividad de aprender está cargada de significado. El aprendizaje humano escapa al mero automatismo del reflejo, pues puede establecerse una diferencia entre las criaturas que pueden aprender a realizar un trabajo, incluso complicado de manera mecánica, y aquellas que ensayan u comparan durante sus tareas. Hay, pues, una neta opción wittgensteiniana a favor de la genuina especificidad humana del aprendizaje, aceptando su posible proyección analógica en los animales.

Esta diferencia entre el aprendizaje humano y animal es algo que aparece habitualmente asociado al empleo ordinario del término 'pensar', pues cuando se aprende de un modo determinado se ejercitan actos de pensamiento. Así el aprender humano no sólo supone la capacidad de pensar sino que, además lo muestra en su actividad.

En los seres humanos el aprendizaje configura una serie de características que lo hacen específico. Resalta entre éstas el rasgo del perfeccionamiento: el enriquecimiento del individuo como ser humano.

Así el aprendizaje humano no sólo se relaciona con el pensamiento y el conocimiento, sino también con las conexiones entre los estímulos y la situación total, que es uno de los elementos que caracteriza la significatividad del lenguaje.

## **1.2 Enfoques teóricos del aprendizaje.**

El aprendizaje y las teorías que tratan los procesos de adquisición del conocimiento han tenido durante este último siglo un enorme desarrollo debido fundamentalmente a los avances de la psicología y de las teorías instruccionales, que han tratado de sistematizar los mecanismos asociados a los procesos mentales que hacen posible el aprendizaje.

Existen diversas teorías del aprendizaje, las cuales se han dividido en tres grandes bloques: teorías psicológicas cuyo paradigma es el conductismo o reflejo condicionado, teorías cognoscitivas que se ubican dentro del paradigma constructivista y las corrientes psicológicas cuya teoría es el estructuralismo; cada una de ellas analiza desde una perspectiva particular el proceso ([http://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADas\\_del\\_aprendizaje](http://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADas_del_aprendizaje)).

Algunas de las más difundidas son:

### **A. Teorías conductistas:**

- **Condicionamiento clásico.** Desde la perspectiva de I. Pávlov, a principios del siglo XX, propuso un tipo de aprendizaje en el cual un estímulo neutro (tipo de estímulo que antes del condicionamiento, no genera en forma natural la respuesta que nos interesa) genera una respuesta después de que se asocia con un estímulo que provoca de forma natural esa respuesta. Cuando se completa el condicionamiento, el antes estímulo neutro procede a ser un estímulo condicionado que provoca la respuesta condicionada.
- **Conductismo.** Desde la perspectiva conductista, formulada por B.F. Skinner (Condicionamiento operante) hacia mediados del siglo XX y que arranca de

los estudios psicológicos de Pavlov sobre Condicionamiento clásico y de los trabajos de Thorndike (Condicionamiento instrumental) sobre el esfuerzo, intenta explicar el aprendizaje a partir de unas leyes y mecanismos comunes para todos los individuos. Fueron los iniciadores en el estudio del comportamiento animal, posteriormente relacionado con el humano. El conductismo establece que el aprendizaje es un cambio en la forma de comportamiento en función a los cambios del entorno. Según esta teoría, el aprendizaje es el resultado de la asociación de estímulos y respuestas.

- **Reforzamiento.** B.F. Skinner propuso para el aprendizaje repetitivo un tipo de reforzamiento, mediante el cual un estímulo aumentaba la probabilidad de que se repita un determinado comportamiento anterior. Desde la perspectiva de Skinner, existen diversos reforzadores que actúan en todos los seres humanos de forma variada para inducir a la repetitividad de un comportamiento deseado. Entre ellos podemos destacar: los bonos, los juguetes y las buenas calificaciones sirven como reforzadores muy útiles. Por otra parte, no todos los reforzadores sirven de manera igual y significativa en todas las personas, puede haber un tipo de reforzador que no propicie el mismo índice de repetitividad de una conducta, incluso, puede cesarla por completo.

## **B. Teorías Cognitivas:**

- **Aprendizaje por descubrimiento.** La perspectiva del aprendizaje por descubrimiento, desarrollada por J. Bruner, atribuye una gran importancia a la actividad directa de los estudiantes sobre la realidad.
- **Aprendizaje significativo** (D. Ausubel, J. Novak) postula que el aprendizaje debe ser significativo, no memorístico, y para ello los nuevos conocimientos deben relacionarse con los saberes previos que posea el aprendiz. Frente al aprendizaje por descubrimiento de Bruner, defiende el aprendizaje por

recepción donde el profesor estructura los contenidos y las actividades a realizar para que los conocimientos sean significativos para los estudiantes.

- **Cognitivismo.** La psicología cognitivista (Merrill, Gagné,), basada en las teorías del procesamiento de la información y recogiendo también algunas ideas conductistas (refuerzo, análisis de tareas) y del aprendizaje significativo, aparece en la década de los sesenta y pretende dar una explicación más detallada de los procesos de aprendizaje.
- **Constructivismo.** Jean Piaget propone que para el aprendizaje es necesario un desfase óptimo entre los esquemas que el alumno ya posee y el nuevo conocimiento que se propone. "Cuando el objeto de conocimiento esta alejado de los esquemas que dispone el sujeto, este no podrá atribuirle significación alguna y el proceso de enseñanza/aprendizaje será incapaz de desembocar". Sin embargo, si el conocimiento no presenta resistencias, el alumno lo podrá agregar a sus esquemas con un grado de motivación y el proceso de enseñanza/aprendizaje se logrará correctamente.
- **Socio-constructivismo.** Basado en muchas de las ideas de Vigotski, considera también los aprendizajes como un proceso personal de construcción de nuevos conocimientos a partir de los saberes previos (actividad instrumental), pero inseparable de la situación en la que se produce. El aprendizaje es un proceso que está íntimamente relacionado con la sociedad.

### **C. Teoría del procesamiento de la información:**

- **Teoría del procesamiento de la información.** La teoría del procesamiento de la información, influida por los estudios cibernéticos de los años cincuenta y sesenta, presenta una explicación sobre los procesos internos que se producen durante el aprendizaje.

- **Conectivismo.** Pertenece a la era digital, ha sido desarrollada por George Siemens que se ha basado en el análisis de las limitaciones del conductismo, el cognitivismo y el constructivismo, para explicar el efecto que la tecnología ha tenido sobre la manera en que actualmente vivimos, nos comunicamos y aprendemos.

Particularmente, el enfoque constructivista ha logrado su apogeo en los últimos años y por medio del mismo los estudiantes poseen estructuras cognitivas a partir de las cuales perciben y procesan sus experiencias, por este hecho el aprendizaje debe iniciarse con el conocimiento de aquel repertorio cognitivo, sólo de esta manera se podrán lograr aprendizajes significativos.

En este sentido el proceso de enseñanza-aprendizaje es una relación horizontal entre profesores y estudiantes. La concepción de esta teoría se basa en que las funciones psíquicas se adquieren en el plano interpersonal, para luego internalizarse, es decir desde lo social-externo a lo individual-interno. Por ello la importancia de la interacción social en el aprendizaje ya que el educando en cualquier etapa de su vida aprende de manera más efectiva en contacto y en colaboración con los demás, entonces esta relación entre el individuo y el ambiente es una gran contribución de la teoría del campo.

Según este enfoque, la comprensión de la conducta (en nuestro caso, el estilo de aprendizaje del estudiante y el estilo de enseñanza del docente), requieren conocer no sólo las experiencias pasadas, las actitudes actuales, y las expectativas futuras de una persona, sino también su contexto o situación inmediata. Como afirma Piaget (1984, 1999, 1994), el proceso de modificación interna originado por la interacción información – sujeto, es lo que origina aprendizajes significativos (Ausubel) que se generan en un contexto social y cultural organizado (Vigotsky). Como plantea Bruner, "el educador debe construir un andamiaje para que el alumno pueda asumir conscientemente y bajo su propio control, la tarea que antes sólo podía hacerla con ayuda".

En la actualidad se está aplicando un nuevo paradigma educativo, oficialmente denominado "nuevo enfoque pedagógico" el cual se centra fundamentalmente en el aprendizaje del estudiante y no en la enseñanza por parte del profesor. Esta es una corriente mundial, en la cual se basa la nueva reforma educativa de nuestro país y está cambiando los procesos de enseñanza - aprendizaje, a aprender – aprender generándose paulatinamente una nueva cultura educativa.

### 1.3 Factores del aprendizaje

Todo nuevo aprendizaje es por definición dinámico, por lo cual es susceptible de ser revisado y reajustado a partir de nuevos ciclos, por ello se dice que es un proceso inacabado y en espiral. En síntesis, se cree que el aprendizaje es la cualificación progresiva de las estructuras con las cuales un ser humano comprende su realidad y actúa frente a ella (parte de la realidad y vuelve a ella).

Para aprender se necesita de cuatro factores fundamentales: inteligencia, conocimientos previos, experiencia y motivación (Rojas, 2001:63):

- A pesar de que todos los factores son importantes, se debe señalar que sin **motivación** cualquier acción que se realice no será completamente satisfactoria. Cuando se habla de aprendizaje la motivación es el “querer aprender”, resulta fundamental que el estudiante tenga el deseo de aprender. Aunque la motivación se encuentra limitada por la personalidad y fuerza de voluntad de cada persona.
- La **experiencia** es el “saber aprender”, ya que el aprendizaje requiere determinadas técnicas básicas tales como: técnicas de comprensión (vocabulario), conceptuales (organizar, seleccionar, etc.), repetitivas (recitar, copiar, etc.) y exploratorias (experimentación). Es necesaria una buena organización y planificación para lograr los objetivos.

- Por último, quedan la **inteligencia y los conocimientos previos**, que al mismo tiempo se relacionan con la experiencia. Con respecto al primero, decimos que para poder aprender, el individuo debe estar en condiciones de hacerlo, es decir, tiene que disponer de las capacidades cognitivas para construir los nuevos conocimientos.

También intervienen otros factores, que están relacionados con los anteriores, como la maduración psicológica, la dificultad material, la actitud activa y la distribución del tiempo para aprender.

De acuerdo con Riva (2009:56) algunos factores que intervienen el aprendizaje son el entorno familiar y social, la motivación, etapa de desarrollo, maduración psicológica, ambiente, lugar que ocupa entre hermanos, nivel socio – económico, herencia biológica, maduración física, entorno escolar, forma de aprendizaje, capacidades intelectuales, acceso a medios y materiales, alimentación, estado de fatiga, entre otros.

Estos factores se dividen en dos clases; factores intrapersonales y factores socio – ambientales (<http://www.carlosgarciaalvarado.com/conalep/Teoria/TeoriaECA3.htm>):

- **Factores intrapersonales**

Son los cambios evolutivos que tienen lugar durante el aprendizaje como los cognitivos que son producidos por maduración biológica y por entrenamiento intelectual por ejemplo, formulación de hipótesis, conclusión, deducción. También los cambios emocionales por las alteraciones del equilibrio afectivo determinadas por los cambios hormonales, por los conflictos y tensiones que producen las relaciones sociales. Por último los cambios corporales siendo estos las modificaciones fisiológicas como el tamaño, la forma corporal, la voz, etc.

Otro factor es la competencia instrumental pertinente para un ciclo, curso o área, entendida como el conjunto de conocimientos que el niño posee como el lenguaje

escrito, oral, símbolos, conceptos matemáticos, comprensión y expresión. Así mismo son necesarios los conocimientos previos para que la persona que aprende pueda partir de explicaciones adecuadas de determinados fenómenos y relacionarlos con los nuevos conceptos adquiridos.

Son relevantes también como factores intrapersonales las estrategias de aprendizaje y memoria que se dan por medio de actividades de investigación, lectura, estudio, técnicas de resumen, ensayos, esquemas, que ayudan al alumno a memorizar contenidos específicos para su aprendizaje (Heller M., 1993).

- **Factores socio – ambientales**

Dichos factores son aquellos que rodean a cada persona; la familia, el barrio, situaciones socio – económicas, amigos, afecto, relaciones sociales con otras personas y la relación concreta del aprendizaje tiene una especial relevancia para la consecución de aprendizajes enlazados con los factores intrapersonales.

Entre los factores de situación y refiriéndose a un contexto educativo formal se podrían destacar: el centro escolar, el grupo de clase, el reglamento escolar, la programación de las materias y el proceso de enseñanza de cada docente con sus discentes.

A continuación se explican algunos de estos factores (<http://Contexto-educativo.com.ar//2000/7/nota-08.htm>):

- **Motivación:** Interés que tiene el alumno por su propio aprendizaje o por las actividades que le conducen a él. El interés se puede adquirir, mantener o aumentar en función de elementos intrínsecos y extrínsecos. Hay que distinguirlo de lo que tradicionalmente se ha venido llamando en las aulas motivación, que no es más que lo que el profesor hace para que los alumnos se motiven.

- **La maduración psicológica:** El concepto de madurez psicológica es uno de los más utilizados por profesionales de la educación, terapeutas y todos aquellos que, desde el ámbito familiar o profesional, han de ejercer una acción de consejo o tutoría sobre otros. La valoración de alguien como maduro o inmaduro condiciona tanto la asunción de responsabilidades como la evaluación del éxito de una intervención educativa, terapéutica o social. Por todo ello, el concepto de madurez precisa de una mayor profundización. Es importante saber de qué temas tratar o hablar con el alumno para que dependiendo de su edad aprenda de una forma más fácil.
- **La dificultad material:** Otro factor que puede influir en el aprendizaje es lo material y esto es muy importante porque muchas veces depende de la situación económica del alumno para adquirir el material didáctico con el que trabajará, por lo que es necesario contar con estrategias para adaptar los materiales al entorno de vida de los alumnos, de otra forma se reflejará un atraso en el aprendizaje.
- **La actitud dinámica y activa:** Esta parte se tiene que tomar mucho en cuenta, puesto que es más fácil aprender en una clase dinámica, es decir; con juegos y preguntas que ayuden a comprender mejor el tema, el maestro debe tratar de mantener al alumno en una actitud de aprender.
- **Estado de fatiga o descanso:** Es muy importante, exhortar a los padres, que el alumno debe estar en condiciones de aprender, que quiere decir esto, que este descansado, haya dormido bien, para poner la atención debida a la clase.
- **Capacidad intelectual:** Esta capacidad es diferente en cada una de las personas, buena, regular, mala y excelente. Se debe explicar muy bien el tema para un mejor aprendizaje.

- **La actitud:** la persona que dice realmente no soy muy listo. Nunca consigo recordar nada, Las matemáticas no me entran, Leo muy despacio, No logro resolver ningún problema, está reflejando con ello una actitud que le impedirá alcanzar cualquier meta que se haya propuesto en ese terreno. Si cambia esas frases por expresiones de confianza y por el convencimiento de que puede aprender a llevar a cabo aquello que elige, no acabara siendo víctima en un lastimoso juego de autoderrota individual.

Se tiene pleno control sobre las actitudes intelectuales, sin embargo la mayoría de las personas no utilizan este potencial y sencillamente se quedan estancadas. Lamentablemente son muy pocos los que piensan y prefieren que los otros piensen por ellos. Al tratar de mejorar intelectualmente se demuestra el deseo de pensar en todo momento por sí mismos.

- **Factores hereditarios:** Se refiere a cuando el niño presenta algún problema congénito que le impide desarrollar sus capacidades al máximo.
- **Medio ambiente:** Se refiere al lugar y a los elementos que rodean al menor. Por ejemplo un niño en el campo tendría dificultades frente a la tecnología avanzada a diferencia de otro que tenga acceso a esta. Sin embargo, esto no quiere decir que uno sea más inteligente que el otro, sino que cada uno desarrollará mejor ciertas habilidades según los hábitos y las prácticas que tenga.
- **Prácticas de crianza:** Este punto es muy importante, ya que se refiere al tipo de educación que reciben los menores y cómo priorizan los padres los estudios. Es importante, fomentar la lectura y otros hábitos que formen al niño para un futuro sólido.
- **Orden de nacimiento:** Aunque no lo crean, este factor cobra mucha importancia, ya que por lo general los padres suelen ser más exigentes con el primer hijo. Y si bien no es una tarea fácil educar y somos aprendices cuando

de ser padres se trata, se debe tener cuidado con las expectativas que se tienen para cada hijo. Es decir, a veces se espera mucho de uno de ellos, pero no del otro.

- **Hijos de padres divorciados:** Cuando los padres o uno de ellos no llega a superar el divorcio suele suceder que el niño termina pagando “los platos rotos”. Acusaciones como: estás igual que tu padre o madre según el caso, o tú eres igual a él, entre otras pueden sonar familiar.
- **Madres que trabajan todo el día:** Actualmente es muy común que las madres también trabajen. Sin embargo, lo importante es la calidad del tiempo que se les da y preocuparse de las actividades que ellos tengan mientras los padres trabajan.

Maltrato a los niños: Si hay maltrato, ya sea físico o psicológico afecta directamente en la personalidad del menor.

- **Diferencias Individuales:** La diferencia en el CI (Coeficiente Intelectual) de los niños es también un factor importante que afecta positiva o negativamente en el trabajo de aula. Por ello, padres y educadores deben conocer las potencialidades y las limitaciones de cada menor.

En general, todos estos factores intervienen en el aprendizaje y pueden afectar positiva o negativamente.

**CAPÍTULO II**  
**ESTILOS DE APRENDIZAJE**

## **2.1 Referentes históricos y conceptuales de los estilos de aprendizaje.**

La noción de estilos de aprendizaje o estilos cognitivos tiene sus antecedentes etimológicos en el campo de la psicología. Como concepto fue utilizado por primera vez en los años 50 del pasado siglo por los llamados "psicólogos cognitivistas", quienes incentivados por el desarrollo de la lingüística, la incipiente revolución tecnológica en el campo de la informática y las comunicaciones a partir del surgimiento de las computadoras, los descubrimientos en la ciencias neurológicas y el debilitamiento del conductismo, comenzaban por aquel entonces a prestar especial atención al hombre desde el punto de vista de la cognición (Alonso, 1994).

De todos fue Herman Witkin, uno de los primeros investigadores que se interesó por la problemática de los "estilos cognitivos", como expresión de las formas particulares de los individuos de percibir y procesar la información. Con posterioridad a los trabajos de Witkin sobre dependencia- independencia del campo, vieron la luz otras investigaciones referidas al tema de autores como Holzman P.S. y Clein G.S., 1954; Eriksen C.W., 1954; Golstein K. y Scheerer M., 1951; Kagan J., (citado por Allport, 1985:89).

Para autores como R. Dunn, K. Dunn y G. Price (1979), los estilos de aprendizaje resultan ser "la manera en que los estímulos básicos afectan a la habilidad de una persona para absorber y retener la información", para otros como Gregory (1979), estos representan "los comportamientos distintivos que sirven como indicadores de cómo una persona aprende y se adapta a su ambiente" (citado por Serrano, 2001:43)

Una de las definiciones más divulgadas internacionalmente en la actualidad es la de Keefe (1988) quien propone asumir los estilos de aprendizaje como "aquellos rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden en sus ambientes de aprendizaje" (<http://www.monografias.com/trabajos14/compr-aprendizaje/compr-aprendizaje.shtml>)

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

Por ello, es importante destacar, que no todos aprendemos igual, ni a la misma velocidad. En cualquier grupo en el que más de dos personas empiecen a estudiar una materia todos juntos y partiendo del mismo nivel, nos encontraremos al cabo de muy poco tiempo con grandes diferencias en los conocimientos de cada miembro del grupo y eso a pesar del hecho de que aparentemente todos han recibido las mismas explicaciones y hecho las mismas actividades y ejercicios. Cada miembro del grupo aprenderá de manera distinta, tendrá dudas distintas y avanzará más en unas áreas que en otras.

Con el tiempo, algunos psicólogos de la educación, a diferencia de los teóricos de la personalidad, en lugar de “estilo cognitivo” han preferido el uso del término “estilo de aprendizaje”, por reflejar mejor el carácter multidimensional del proceso de adquisición de conocimientos en el contexto escolar. Ello a la vez derivó en una amplia diversidad de definiciones, clasificaciones e instrumentos de diagnóstico, conformadores de los más disímiles enfoques y modelos teóricos respecto a este objeto de estudio.

Así por ejemplo, para autores como Dunn, R.; Dunn, K. y Price, G., (1979:41.), los estilos de aprendizaje reflejan “la manera en que los estímulos básicos afectan a la habilidad de una persona para absorber y retener la información” mientras para Hunt, (1979:27), estos “describen las condiciones bajo las que un discente está en la mejor situación para aprender, o qué estructura necesita el discente para aprender mejor”.

Para Schmeck, R. (1982:80), por otra parte, un estilo de aprendizaje, “es simplemente el estilo cognitivo que un individuo manifiesta cuando se enfrenta a una

tarea de aprendizaje, y refleja las estrategias preferidas, habituales y naturales del estudiante para aprender, de ahí que pueda ser ubicado en algún lugar entre la personalidad y las estrategias de aprendizaje, por no ser tan específico como estas últimas, ni tan general como la primera” mientras para Hunt (1979:12), en cambio, estos representan “los comportamientos distintivos que sirven como indicadores de cómo una persona aprende y se adapta a su ambiente”.

Cada autor con sus investigaciones responde algunas de las preguntas sobre la manera de cómo aprende el sujeto; qué parte de la realidad llama la atención y reflexiona sobre ella; a qué fuentes de información se aproxima para encontrar respuestas a sus preguntas y finalmente qué función tiene lo que ha aprendido a través de diferentes fuentes que en su actuar diario reproduce, construye, o reconstruye su aprendizaje.

Los distintos modelos y teorías existentes sobre estilos de aprendizaje ofrecen un marco conceptual que permite entender los comportamientos diarios en el aula, como se relacionan con la forma en que están aprendiendo los alumnos y el tipo de acción que puede resultar más eficaz en un momento dado.

Al profundizar más en detalle las diferentes concepciones en el estudio de los estilos de aprendizaje, saltan a la vista cuatro modelos teóricos, desde el punto de vista, de modelos de Rita y Keneth Dunn, D. Kolb, R. Schmeck y Linda VerLee Williams. Además de ser uno de los primeros enfoques aparecidos en el campo de la educación acerca de los estilos de aprendizaje, el modelo propuesto por Rita y Keneth Dunn (1978, 1982) (citados por Chayña, 2007), se distingue por prestar especial atención a lo que ellos dieran en llamar modalidades preceptuales, a través de las cuales se expresan las formas preferidas de los estudiantes responder ante las tareas de aprendizaje y que se concretan en tres estilos de aprendizaje: estilo visual, estilo auditivo y estilo táctil o kinestésico, que tiempo después se les llama canales de aprendizaje.

La teoría de las inteligencias múltiples es un modelo propuesto por Howard Gardner en el que la inteligencia no es vista como algo unitario, que agrupa diferentes capacidades específicas con distinto nivel de generalidad, sino como un conjunto de inteligencias múltiples, distintas e independientes. Gardner (1994:28) define la inteligencia como la "capacidad de resolver problemas o elaborar productos que sean valiosos en una o más culturas".

Primero, amplía el campo de lo que es la inteligencia y reconoce lo que se sabía intuitivamente: Que la brillantez académica no lo es todo. A la hora de desenvolverse en la vida no basta con tener un gran expediente académico. Hay gente de gran capacidad intelectual pero incapaz de, por ejemplo, elegir ya bien a sus amigos; por el contrario, hay gente menos brillante en el colegio que triunfa en el mundo de los negocios o en su vida personal. Triunfar en los negocios, o en los deportes, requiere ser inteligente, pero en cada campo se utiliza un tipo de inteligencia distinto. No mejor ni peor, pero sí distinto. Dicho de otro modo, Einstein no es más ni menos inteligente que Michael Jordán, simplemente sus inteligencias pertenecen a campos diferentes (Ibíd.)

Debido a estas investigaciones que muestran porque se falla en la escuela, es debido a que no se toma en cuenta las formas que tiene cada alumno para aprender, en los centros educativos debe tomarse en cuenta los estilos de aprendizajes y formular estrategias que beneficien el aprender – aprender, recordando que existen un sinfín de actividades lúdicas, musicales, plásticas y afectivas que permiten dejar arraigado el conocimiento en los niños así como aquellas que han sido significativas en su vida. Debido a que los alumnos aprenden según su canal perceptivo (auditivo, visual, kinestésico); estos canales clasifican los estilos o lo que también llaman inteligencias múltiples: musical, intrapersonal, interpersonal, lógica – matemáticas, visual, espacial, verbal – lingüística y Kinestésica.

## **2.2 Teorías y modelos sobre los estilos de aprendizaje.**

Para muchos países en el mundo, el fin del siglo XX y el comienzo del nuevo milenio ha trascendido como un período de grandes y significativas transformaciones en el ámbito educacional, como resultado del continuo proceso de perfeccionamiento que en los últimos tiempos ha vivido la escuela contemporánea. Conscientes cada día más del papel de esta como institución social encargada de conducir a la formación y desarrollo integral de las futuras generaciones.

Los pedagogos de principios del siglo XXI se muestran sensibilizados como nunca antes, con la idea de considerar al alumno como polo activo del proceso de enseñanza- aprendizaje, conociendo de antemano que cualquier intento por perfeccionar la enseñanza en aras de lograr mayor efectividad en la misma, tiene que transitar irremediabilmente por una mejor, más clara y exhaustiva comprensión del aprendizaje, y de lo que va a ser aprendido (Armstrong, 1999).

En general, en el campo de la educación cada día suman más los profesores que comprenden que las influencias educativas no operan linealmente ni de manera igual para todos los sujetos y que por tanto no pueden ser estandarizadas. No por casualidad, la personalización de la educación se perfila ya como uno de los principales objetivos y retos de los sistemas educativos contemporáneos.

Desafortunadamente, y a pesar de muchos hoy comprender que la educación ha de considerar entre sus principios la atención a la diversidad, en la práctica, las enseñanzas siguen siendo eminentemente estandarizadas y los profesores no siguen resultando difícil, el poder despojarse de esa inercia igualitarista que siempre ha caracterizado.

Los distintos modelos y teorías existentes sobre estilos de aprendizaje ofrecen un marco conceptual que permite entender los comportamientos diarios en el aula, como se relacionan con la forma en que están aprendiendo los alumnos y el tipo de acción que puede resultar más eficaz en un momento dado.

Cuando se trata de rebasar el pensamiento teórico para aplicar los fundamentos pedagógicos a la práctica, los docentes se enfrentan a varios problemas que trascienden en el proceso educativo. En este sentido, aún los docentes e investigadores con talento tienen dificultades para comunicar el conocimiento a sus estudiantes. Lo anterior es debido a deficiencias en la estructura de las interfaces entre el sujeto de estudio y lo que debe ser aprendido. Estas se encuentran representadas primordialmente por el docente, y desde luego por cualquier otro elemento que de alguna manera distribuya el conocimiento como guías, revistas, libros, audiovisuales, etc. Tanto desde el punto de vista del alumno como del punto de vista del docente el concepto de los estilos de aprendizaje resulta especialmente atractivo porque ofrece grandes posibilidades de actuación para conseguir un aprendizaje más efectivo.

Precisamente, sobre la base de las investigaciones neurológicas, en los últimos años ha visto la luz en el mundo un interesante enfoque para el estudio de los estilos de aprendizaje: el enfoque de la mente bilateral, fundamento básico del llamado "arte de aprender con todo el cerebro". Para los seguidores del enfoque de la mente bilateral en la educación, las investigaciones acerca del cerebro muestran evidencias (Crespo:<http://rehue.csociales.uchile.cl/rehuehome/facultad/publicaciones/Talon/talon5/>)

1. Las dos partes del cerebro captan y transforman la realidad (información, experiencia) de manera diferente.
2. Ambos hemisferios son igualmente importantes en términos del funcionamiento del cerebro total.
3. Existen en los seres humanos una propensión a utilizar más un hemisferio que otro para determinadas funciones cognitivas.

En su tiempo existieron distintas teorías y modelos de estilos de aprendizaje y los más destacados se muestran en el siguiente recuadro (Askew, 2000: <<http://members.tripod.com/%20elhogar/%202000/2000-10/>>):

MODELOS	CARACTERÍSTICAS
Según el hemisferio cerebral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lógico</li> <li>• Holístico</li> </ul>
Según el cuadrante cerebral (Hermann)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cortical izquierdo</li> <li>• Cortical derecho</li> <li>• Límbico izquierdo</li> <li>• Límbico derecho</li> </ul>
Según el sistema de representación (PNL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visual</li> <li>• Auditivo</li> <li>• Kinestésico</li> </ul>
Según el modo de procesar la información (Kolb)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activo</li> <li>• Reflexivo</li> <li>• Pragmático</li> <li>• Teórico</li> </ul>
Según la categoría bipolar (Felder y Silverman)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activo/reflexivo</li> <li>• Sensorial/intuitivo</li> <li>• Visual/verbal</li> <li>• Secuencial/global</li> </ul>
Según el tipo de inteligencia (Gardner)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lógico-matemático</li> <li>• Lingüístico-verbal</li> <li>• Corporal-kinestésico</li> <li>• Espacial</li> <li>• Musical</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Interpersonal</li><li>• Intrapersonal</li><li>• Naturalista</li></ul>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Según la teoría de las Inteligencias Múltiples, todos los seres humanos poseen las ocho inteligencias en mayor o menor medida. Al igual que con los estilos de aprendizaje no hay tipos puros, y si los hubiera les resultaría imposible funcionar. Un ingeniero necesita una inteligencia espacial bien desarrollada, pero también necesita de todas las demás, de la inteligencia lógico matemática para poder realizar cálculos de estructuras, de la inteligencia interpersonal para poder presentar sus proyectos, de la inteligencia corporal - Kinestésica para poder conducir su coche hasta la obra, etc. Gardner enfatiza el hecho de que todas las inteligencias son igualmente importantes y, según esto, el problema sería que el sistema escolar vigente no las trata por igual sino que prioriza las dos primeras de la lista, (la inteligencia lógico - matemática y la inteligencia lingüística). Sin embargo en la mayoría de los sistemas escolares actuales se promueve que los docentes realicen el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de actividades que promuevan una diversidad de inteligencias, asumiendo que los alumnos poseen diferente nivel de desarrollo de ellas y por lo tanto es necesario que todas las pongan en práctica.

Para Gardner es evidente que, sabiendo lo que se sabe sobre estilos de aprendizaje, tipos de inteligencia y estilos de enseñanza, es absurdo que se siga insistiendo en que todos los alumnos aprendan de la misma manera. La misma materia se podría presentar de formas muy diversas que permitan al alumno asimilarla partiendo de sus capacidades y aprovechando sus puntos fuertes. Además, tendría que plantearse si una educación centrada en sólo dos tipos de inteligencia es la más adecuada para preparar a los alumnos para vivir en un mundo cada vez más complejo.

Definir la inteligencia como una capacidad la convierte en una destreza que se puede desarrollar. Gardner no niega el componente genético, pero sostiene que esas

potencialidades se van a desarrollar de una u otra manera dependiendo del medio ambiente, las experiencias vividas, la educación recibida, siendo esta una de las corrientes educativas que se maneja en el siglo XXI.

### **2.3 Clasificación de los estilos de aprendizaje.**

Respecto a la clasificación de los estilos de aprendizaje, se constata la existencia de una gama versátil de clasificaciones de los sujetos respecto a sus formas preferidas de aprender, sustentadas básicamente en la consideración de dos criterios fundamentales: las formas de percibir la información y las formas de procesarla. Al profundizar más en detalle las diferentes concepciones en el estudio de los estilos de aprendizaje, saltan a la vista cuatro modelos teóricos: los modelos de Rita y Keneth Dunn, de D. Kolb, de Ronald Schmeck y de Linda VerLee Williams (López, 1998).

Además de ser uno de los primeros enfoques aparecidos en el campo de la educación acerca de los estilos de aprendizaje, el modelo propuesto por Rita y Keneth Dunn, se distingue por prestar especial atención a lo que ellos dieran en llamar modalidades perceptuales, a través de las cuales se expresan las formas preferidas de los estudiantes para responder ante las tareas de aprendizaje y que se concretan en tres estilos de aprendizaje: estilo visual, estilo auditivo y estilo táctil o kinestésico (Orlich, 1995:23).

Howard Gardner añade que así como hay muchos tipos de problemas que resolver, también hay muchos tipos de inteligencia (1994:78). Hasta la fecha Howard Gardner y su equipo de la Universidad Harvard han identificado ocho tipos distintos:

**Inteligencia lingüística:** la que tienen los escritores, los poetas, los buenos redactores. Utiliza ambos hemisferios.

**Inteligencia lógica-matemática:** utilizada para resolver problemas de lógica y matemáticas. Es la inteligencia que tienen los científicos. Se corresponde con el

modo de pensamiento del hemisferio lógico y con lo que la cultura occidental ha considerado siempre como la única inteligencia.

**Inteligencia espacial:** consiste en formar un modelo mental del mundo en tres dimensiones; es la inteligencia que tienen los marineros, pilotos, ingenieros, cirujanos, escultores, arquitectos, decoradores y diseñadores.

**Inteligencia musical:** permite desenvolverse adecuadamente a cantantes, compositores y músicos.

**Inteligencia corporal-Kinestésica:** o capacidad de utilizar el propio cuerpo para realizar actividades o resolver problemas. Es la inteligencia de los deportistas, artesanos, cirujanos y bailarines.

**Inteligencia intrapersonal:** permite entenderse a sí mismo y a los demás; se la suele encontrar en los buenos vendedores, políticos, profesores o terapeutas.

**Inteligencia interpersonal:** es la inteligencia que tiene que ver con la capacidad de entender a otras personas y trabajar con ellas; se la suele encontrar en políticos, profesores, psicólogos y administradores.

**Inteligencia naturalista:** utilizada cuando se observa y estudia la naturaleza, con el motivo de saber organizar, clasificar y ordenar. Es la que demuestran los biólogos o los herbolarios.

Estos estilos o inteligencias de aprendizaje tienen características particulares, las cuales son identificables en las personas por su comportamiento, forma de poner atención e inclusive al realizar sus actividades diarias, de ello depende la profesión que puede llegar a desempeñar en un futuro, por ello es importante conocerlas, como identificarlas dentro y fuera del ámbito escolar para lograr un mejor aprender – aprender y haciendo individuos íntegros y capaces de sobresalir ante la sociedad.

A continuación se muestra un cuadro donde se definen e identifican las Inteligencias múltiples (Wilson, Et. Al., 1987:56):

Inteligencia	Definición	Actividades asociadas
<b>Lógico-matemática</b>	<p>Capacidad para usar los números de manera efectiva y de razonar adecuadamente. Incluye la sensibilidad a los esquemas y relaciones lógicas, las afirmaciones y las proposiciones, las funciones y otras abstracciones relacionadas (a).</p> <p>Se corresponde con el modo de pensamiento del hemisferio lógico y con lo que nuestra cultura ha considerado siempre como la única inteligencia (b).</p>	<p>Alto nivel de esta inteligencia se ve en científicos, matemáticos, contadores, ingenieros y analistas de sistemas, entre otros. Los niños que la han desarrollado analizan con facilidad planteos y problemas. Se acercan a los cálculos numéricos, estadísticas y presupuestos con entusiasmo (a).</p> <p>La utilizamos para resolver problemas de lógica y matemáticas. Es la inteligencia que tienen los científicos (b).</p>
<b>Lingüístico-verbal</b>	<p>Capacidad de usar las palabras de manera efectiva, en forma oral o escrita. Incluye la habilidad en el uso de la sintaxis, la fonética, la semántica y los usos pragmáticos del lenguaje (la retórica, la mnemónica, la explicación y el matelenguaje) (a).</p> <p>Utiliza ambos hemisferios (b).</p>	<p>Alto nivel de esta inteligencia se ve en escritores, poetas, periodistas y oradores, entre otros. Está en los niños a los que les encanta redactar historias, leer, jugar con rimas, trabalenguas y en los que aprenden con facilidad otros idiomas (a).</p> <p>La tienen los escritores, los poetas, los buenos redactores (b).</p>
<b>Corporal-kinestésica</b>	<p>Capacidad para usar todo el cuerpo en la expresión de ideas y sentimientos, y la</p>	<p>Se manifiesta en atletas, bailarines, cirujanos y artesanos, entre otros. Se la</p>

	<p>facilidad en el uso de las manos para transformar elementos. Incluye habilidades de coordinación, destreza, equilibrio, flexibilidad, fuerza y velocidad, como así también la capacidad cinestésica y la percepción de medidas y volúmenes (a).</p> <p>Capacidad de utilizar el propio cuerpo para realizar actividades o resolver problemas (b).</p>	<p>aprecia en los niños que se destacan en actividades deportivas, danza, expresión corporal y / o en trabajos de construcciones utilizando diversos materiales concretos. También en aquellos que son hábiles en la ejecución de instrumentos (a).</p> <p>Es la inteligencia de los deportistas, los artesanos, los cirujanos y los bailarines (b).</p>
<b>Espacial</b>	<p>Capacidad de pensar en tres dimensiones. Permite percibir imágenes externas e internas, recrearlas, transformarlas o modificarlas, recorrer el espacio o hacer que los objetos lo recorran y producir o decodificar información gráfica (a).</p> <p>Consiste en formar un modelo mental del mundo en tres dimensiones (b).</p>	<p>Presente en pilotos, marinos, escultores, pintores y arquitectos, entre otros. Está en los niños que estudian mejor con gráficos, esquemas, cuadros. Les gusta hacer mapas conceptuales y mentales. Entienden muy bien planos y croquis (a).</p> <p>Es la inteligencia que tienen los marineros, los ingenieros, los cirujanos, los escultores, los arquitectos, o los decoradores (b).</p>
<b>Musical</b>	<p>Capacidad de percibir, discriminar, transformar y expresar las formas musicales. Incluye la sensibilidad al ritmo,</p>	<p>Está presente en compositores, directores de orquesta, críticos musicales, músicos, luthiers y oyentes</p>

	al tono y al timbre (a).	sensibles, entre otros. Los niños que la evidencian se sienten atraídos por los sonidos de la naturaleza y por todo tipo de melodías. Disfrutan siguiendo el compás con el pie, golpeando o sacudiendo algún objeto rítmicamente (a). Inteligencia Musical es, naturalmente la de los cantantes, compositores, músicos, bailarines (b).
<b>Interpersonal</b>	Capacidad de entender a los demás e interactuar eficazmente con ellos. Incluye la sensibilidad a expresiones faciales, la voz, los gestos y posturas y la habilidad para responder (a). La inteligencia interpersonal está relacionada con nuestra capacidad de entender a los demás (b).	Presente en actores, políticos, buenos vendedores y docentes exitosos, entre otros. La tienen los niños que disfrutan trabajando en grupo, que son convincentes en sus negociaciones con pares y mayores, que entienden al compañero (a).
<b>Intrapersonal</b>	Capacidad de construir una percepción precisa respecto de sí mismo y de organizar y dirigir su propia vida. Incluye la autodisciplina, la auto comprensión y la autoestima (a).	Se encuentra muy desarrollada en teólogos, filósofos y psicólogos, entre otros. La evidencian los niños que son reflexivos, de razonamiento acertado y suelen ser consejeros de sus pares (a).

	La inteligencia intrapersonal está determinada por nuestra capacidad de entendernos a nosotros mismos (b).	
<b>Naturalista</b>	Capacidad de distinguir, clasificar y utilizar elementos del medio ambiente, objetos, animales o plantas. Tanto del ambiente urbano como suburbano o rural. Incluye las habilidades de observación, experimentación, reflexión y cuestionamiento de nuestro entorno (a).	La poseen en alto nivel la gente de campo, botánicos, cazadores, ecologistas y paisajistas, entre otros. Se da en los niños que aman los animales, las plantas; que reconocen y les gusta investigar características del mundo natural y del hecho por el hombre (a).

Es así como los factores o inteligencias se manifiestan en el ser humano, por ello la importancia de identificarlas en el individuo a temprana edad ya que van ligadas a los conceptos y emociones del mismo. Si en todos los sistemas educativos se enseñara tomando en cuenta el estilo, forma o inteligencias que domina cada discente, se lograría mejores resultados, por eso hoy se busca educar para la vida y el manejo de dichas inteligencias llevaría a los docentes a lograr tan ambicioso propósito educativo.

## **CAPÍTULO III**

# **LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE Y LA ESCUELA**

### **3.1 Los estilos de aprendizaje en la escuela.**

Se considera necesario que los maestros identifiquen los estilos de aprendizaje de los alumnos, ya que en cada grupo de cualquier nivel se tienen algunos estudiantes que están en etapa concreta, otros pueden razonar numéricamente, otros pueden razonar visual, gráfica e intuitivamente, y otros alcanzan la etapa abstracta, por lo que los maestros tienen que diseñar las actividades en las que el estudiante defina, ilustre, dibuje, mida, construya, explique, relacione, pruebe, contradiga, cuestione, justifique, generalice, y aplique su aprendizaje.

Los alumnos utilizan sus habilidades cognitivas para estructurar la forma de estudio. También utilizan dichas habilidades para organizar sus materiales y jerarquizar el aprendizaje y disponer de manera lógica del tiempo de estudio. Además, tanto los estudiantes como los propios docentes deben aprender a trabajar en grupo en sus diferentes modalidades y adquirir la habilidad para plantear adecuadamente los problemas que le servirán para ejercitar su razonamiento. La toma de conciencia, por parte de los diferentes actores del proceso educativo, de los hechos antes mencionados representará un paradigma a alcanzar.

El estilo de aprendizaje de cada estudiante está determinado por dos factores: la manera en que percibe y procesa la información y las experiencias en las que participa. El estilo de aprendizaje se define como la forma en que la información es procesada. Se centra en las fortalezas y no en las debilidades. No existe correcto o incorrecto estilo de aprendizaje. La mayoría de los niños muestran preferencia por los siguientes estilos básicos de aprendizaje: visual, auditivo, o kinestésico.

Por supuesto que el conocer los estilos de aprendizaje no tiene como objetivo clasificar a los alumnos. Alonso (1994:104), nos dice que “el conocer sobre cómo aprenden los alumnos tiene como objetivo detectar sus características; no para etiquetarlo; el propósito es comprender que cada sujeto se enfrenta cotidianamente a nuevas experiencias o a situaciones de aprendizaje, y que en éstas pone en práctica diversos estilos”. “El conocer los estilos de aprendizaje, posibilita a los sujetos a

controlar su propio aprendizaje” (Ibíd). Por eso es importante que también cada alumno conozca que tipo de inteligencia domina y cuales le ayudarían si las desarrollara.

Hay que recordar que actualmente la educación está sufriendo reformas que pide que el docente sea una guía en nuevas aventuras, donde orille al alumno a aprender con su propio método, con ayuda de herramientas dentro de la clase como: la música, dibujos, experimentos, actividades lúdicas, danzas, puestas en escenas, modelado, excursiones, etc. Actividades que ayudan al aprendizaje de grupo porque se integran en ella las distintas formas de aprendizaje.

Por consiguiente, se muestra un cuadro sobre las inteligencias múltiples en el aula y las actividades que realiza el individuo:

### INTELIGENCIAS MULTIPLES EN EL AULA

<b>Inteligencias</b>	<b>El alumno destaca en</b>	<b>Le gusta</b>	<b>Aprende mejor</b>
<b>Lógico Matemática</b>	Matemáticas, razonamiento, lógica, resolución de problemas, pautas.	Resolver problemas, cuestionar, trabajar con números, experimentar.	Usando pautas y relaciones, clasificando, trabajando con lo abstracto.
<b>Lingüístico Verbal</b>	Lectura, escritura, narración de historias, memorización de fechas, piensa en palabras.	Leer, escribir, contar cuentos, hablar, memorizar, hacer puzzles.	Leyendo, escuchando y viendo palabras, hablando, escribiendo, discutiendo y debatiendo.
<b>Corporal Kinestésica</b>	Atletismo, danza, arte dramático, trabajos manuales, utilización de herramientas.	Moverse, tocar y hablar, lenguaje corporal.	Tocando, moviéndose, procesando información a través de sensaciones corporales.

<b>Espacial</b>	Lectura de mapas, gráficos, dibujando, laberintos, puzzles, imaginando cosas, visualizando.	Diseñar, dibujar, construir, crear, soñar despierto, mirar dibujos.	Trabajando con dibujos y colores, visualizando, usando su ojo mental, dibujando.
<b>Musical</b>	Cantar, reconocer sonidos, recordar melodías, ritmos.	Cantar, tararear, tocar un instrumento, escuchar música.	Ritmo, melodía, cantar, escuchando música y melodías.
<b>Interpersonal</b>	Entendiendo a la gente, liderando, organizando, comunicando, resolviendo conflictos, vendiendo.	Tener amigos, hablar con la gente, juntarse con gente.	Compartiendo, comparando, relacionando, entrevistando, cooperando.
<b>Intrapersonal</b>	Entendiéndose a sí mismo, reconociendo sus puntos fuertes y sus debilidades, estableciendo objetivos.	Trabajar solo, reflexionar, seguir sus intereses.	Trabajando solo, haciendo proyectos a su propio ritmo, teniendo espacio, reflexionando.
<b>Naturalista</b>	Entendiendo la naturaleza, haciendo distinciones, identificando la flora y la fauna.	Participar en la naturaleza, hacer distinciones.	Trabajar en el medio natural, explorar los seres vivos, aprender acerca de plantas y temas relacionados con la naturaleza.

(Cuadro traducido por Nuria de Salvador de Developing Students' Multiple Intelligences. Nicholson-Nelson, K. (New York: Scholastic Professional Books 1998).

### 3.2 Los estilos de aprendizaje y su impacto en el proceso enseñanza aprendizaje

Las personas aprenden de diferente forma. Estas diferencias dependen de muchos aspectos: quiénes somos, dónde estamos, cómo nos visualizamos y qué nos demandan las personas, (Mc Carthy,1987). Cada uno de nosotros procesamos la

información de acuerdo con el estilo de aprendizaje de preferencia. Estas preferencias responden en la forma en que se procesa la información en nuestro cerebro.

En los estudios realizados por el Dr. Roger Sperry y asociados (1960), ellos encontraron que los dos hemisferios cerebrales procesan la información de manera diferente, que somos especies con dos cerebros, cada uno con un proceso mental diferente y, por último, que ambos hemisferios son igualmente importantes. Esto implica que el aprendizaje depende del balance de ambos hemisferios.

Por lo tanto, la meta en educación debe ser ayudar a los estudiantes a desarrollar el uso de ambos hemisferios del cerebro y a desarrollar e integrar varios estilos de aprendizaje. Es decir, debemos proveer experiencias de aprendizaje que permitan a los estudiantes memorizar, interactuar, demostrar, practicar, preguntar, reflexionar, evaluar, crear, crecer.

El aprendizaje nos abre a nuevas formas de pensar y de hacer las cosas. Eso significa salirnos de nuestra zona cómoda y flexibilizarnos ante nuevas experiencias. Nos permite abrazar lo confuso y errático, a admitir que no tenemos todas las respuestas, a estar dispuestos a descomponer las cosas en sus partes para crear nuevas combinaciones. El contexto del proceso de enseñanza – aprendizaje depende de características sociales, físicas y personales del aprendiz, así como del contenido y del ritmo para aprender.

Un elemento importante para facilitar el proceso de enseñanza - aprendizaje es ayudando al aprendiz a reconocer su estilo de aprendizaje. Los estilos de aprendizaje son una combinación de características cognoscitivas, afectivas y una conducta psicológica que sirven como indicadores relativamente estables sobre cómo los aprendices perciben, interactúan y responden a su ambiente (Dunn, 1984).

Nuestra herencia, experiencias de vida y las demandas del ambiente determinan en parte cómo percibimos y procesamos la información. Los estilos de aprendizaje se

ajustan dependiendo de la tarea a realizarse y al estilo de enseñanza que se utiliza en el salón de clase.

Los estilos de aprendizaje han sido tema de estudio en el campo de la educación y han servido para iniciar cambios significativos en el proceso de enseñanza aprendizaje. Varias universidades norteamericanas han adaptado la práctica de identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes con el fin de diseñar estrategias de enseñanza a tono con el perfil del grupo.

Silverman (1988), recalca que la idea no es enseñar exclusivamente en un estilo, sino todo lo contrario. Se debe exponer a los estudiantes a diferentes experiencias de aprendizaje. Para que ellos ganen confianza, muestren interés en aprender, desarrollen destrezas de razonamiento, análisis, solución de problemas y desarrollen otros estilos de aprendizajes. Una buena experiencia de aprendizaje reta las capacidades del aprendiz, por lo tanto, se debe establecer un balance al propiciar maneras alternas para aprender.

La literatura nos señala que existe una brecha cuando los estilos de enseñanza del profesor y los estilos de aprendizaje de los estudiantes no corresponden. Esta situación puede provocar desinterés en el estudiante, pobre aprovechamiento académico, pobre participación, poca asistencia, bajas e insatisfacción, en general.

Esta información nos hace reflexionar que debemos estar más conscientes sobre las diferencias entre los estilos de aprendizaje y las estrategias de enseñanza que tenemos disponibles. Implica que el educador debe ser atento, flexible y receptivo a las necesidades del aprendiz. (García, 2006). El balance entre ambos aspectos estimula la colaboración y la participación del aprendiz en el proceso de enseñanza - aprendizaje, haciendo que sea más significativo y efectivo.

La literatura reconoce los trabajos realizados sobre este tema por varios teorizantes como: Mumford E. Honey, Rose, Felder, and Silverman L.K., Howard Gardner, Bernice McCarthy, y otros. Si bien es cierto que cada teorizante describe los estilos

de aprendizaje de forma diferente, existen puntos convergentes y similitudes entre las características del aprendiz de acuerdo con los estilos de aprendizaje de preferencia.

David Kolb (1984) describe la manera en que un individuo aprende y cómo puede lidiar con las ideas y situaciones de la vida diaria. Establece que ningún modo de aprender es mejor que otro y que la clave para un aprendizaje efectivo es ser competente en cada modo cuando se requiera. Indica que existen cuatro modos de aprender:

**a) Experiencia concreta, Tipo 1 / concreto - reflexivo**

!Percibe la información de forma concreta y se procesa reflexivamente. Se aprende sintiendo.

**b) Observación reflexiva, Tipo 2 / abstracto – reflexiva** !Percibe la experiencia de forma abstracta y se procesa reflexivamente. Se aprende escuchando y observando.

**c) Conceptualización abstracta, Tipo 3 / abstracto activo** !Percibe la experiencia de manera abstracta y se procesa activamente. Se aprende pensando.

**d) Experimentación activa, Tipo 4 / concreto activo** !Procesa la información de manera concreta y se procesa activamente. Se aprende haciendo.

Este modelo presupone que existe una secuencia para el proceso de enseñanza - aprendizaje que se logra cuando el aprendiz se enfrenta a actividades educativas que resaltan sus experiencias, la reflexión, la conceptualización y la experimentación.

El uso de ejemplos, discusión, lecturas y proyectos especiales son actividades representativas de los cuatro modos educativos de aprender. Kolb (1984) nos indica que estos modos de aprender se pueden combinar creando cuatro estilos de aprendizaje, los cuales se describen a continuación:

**A. Divergentes (Combina la experiencia concreta y la observación reflexiva)**

- Habilidad imaginativa, son buenos generando ideas
- Pueden ver las situaciones desde diferentes perspectivas
- Emotivos, se interesan por la gente
- Se caracterizan por ser individuos con un trasfondo en Artes Liberales o Humanidades
- Características de individuos en el área de Consejería, Administración de Personal y Especialista en Desarrollo Organizacional

**B. Asimiladores (Combina la conceptualización abstracta y la observación reflexiva )**

- Habilidad para crear modelos teóricos
- Razonamiento inductivo
- Les preocupa más los conceptos que las personas, menos interesados en el uso práctico de las teorías
- Característico de individuos en el área de Ciencias, Planificación e Investigación

**C. Convergentes (Combina la conceptualización abstracta y la experimentación activa)**

- Son buenos en la aplicación práctica de las ideas
- Son buenos en situaciones donde hay más de una contestación
- No son emotivos, prefieren las cosas a las personas
- Intereses técnicos
- Característicos de individuos en Ingeniería

**D. Acomodadores (Combina la experiencia concreta y la experimentación activa)**

- Habilidad para llevar a cabo planes, orientados a la acción
- Les gustan nuevas experiencias, son arriesgados
- Se adaptan a las circunstancias inmediatas
- Intuitivos, aprenden por tanteo y error
- Característicos de individuos en el área de los Negocios

Nuestra forma tradicional de enseñar puede que sólo atienda a un estilo de aprendizaje. El conocer sobre los estilos de aprendizaje nos permite facilitar el proceso de enseñanza - aprendizaje y nos ayuda a reflexionar sobre nuestras funciones y responsabilidades como educadores ante las necesidades e intereses de nuestros estudiantes. Además, nos permite seleccionar y organizar las actividades educativas para promover el proceso de enseñanza - aprendizaje.

En resumen, los seres humanos percibimos y procesamos la información y la experiencia de diferente forma. La combinación entre estos aspectos crea nuestros estilos de aprendizaje.

Todos los estilos de aprendizaje son valiosos. Cada uno tiene sus fortalezas y limitaciones.

Los estudiantes necesitan sentirse cómodos con su estilo de aprendizaje y, en la medida en que se sientan cómodos de quiénes son, serán más libres para aprender de otros (Mc Carthy, 1987).

El aprendizaje es cambio, diversidad, ganancias, autosuficiencia, relaciones, respeto, solución de problemas, creatividad, innovación, apoyo, satisfacción, crecimiento y evolución.

### **3.3 Aplicación de los estilos de aprendizaje en la práctica docente**

Como ya se ha mencionado, los estilos de aprendizaje son la manera en la que cada uno de nosotros captamos la información y la procesamos, así como, que la práctica docente es la encargada de hacer llegar esta información al estudiante de tal manera que el procesó de la enseñanza-aprendizaje cierre su ciclo y se cumplan los objetivos establecidos.

Para poder aplicar el uso de estilos de aprendizaje es necesario tomar algunas decisiones, ya que el análisis de los estilos de aprendizaje depende del enfoque que

se tome, por ejemplo, la manera en la que el estudiante selecciona, organiza y procesa la información es diferente, y es aquí donde se tendría que tomar la primera decisión, con el fin de determinar que método utilizar para definir el estilo de aprendizaje.

Una segunda decisión es el momento en el cual hacer el análisis, y la tercera decisión es referente al diseño de los programas de trabajo, junto con actividades y materiales de apoyo, necesarias para que el conocimiento llegue a los estudiantes con el estilo de aprendizaje adecuado, que es parte de trabajo docente.

### **3.4 El debate Estilos de Aprender, Estilos de enseñar**

Se ha titulado este apartado “debate” pues aquí se centra uno de los aspectos más importantes y más investigados sobre los Estilos de Aprendizaje.

Si diseñamos una enseñanza centrada en el alumno, siguiendo la terminología de Rogers, las teorías de los Estilos de Aprendizaje deben repercutir seriamente en los Estilos de Enseñar. Se trata de que el docente tenga muy en cuenta cómo son los Estilos de Aprendizaje de los alumnos desde el primer borrador del diseño educativo hasta el último momento de la impartición de la clase y la evaluación.

Aristóteles en su *Retórica* ya recomendaba a los oradores el “estudio de la audiencia”. De hecho la mayoría de los profesores, explícita o implícitamente, utilizando técnicas de observación, tratan de “conocer” al alumno.

La propuesta de los Estilos de Aprendizaje ofrece a los docentes y a los alumnos datos significativos sobre el aprendizaje individual y el aprendizaje de los otros miembros del grupo discente, con los que debe compartir su caminar diario en el aula.

Hay alumnos que afirman saber a los diez minutos de la primera clase del primer día si le va a gustar la asignatura o no. Otros estudiantes tienen éxito con un profesor y

fracasan con otros. Algunos profesores se sienten atraídos por algunos estudiantes y desconcertados respecto a otros.

La “personalidad” e interrelación de los individuos, docente-discentes, crean una atmósfera, un ambiente, un tono social. El “Estilo de la clase”, el “Estilo de Enseñar” influye notablemente en el discurrir del año académico.

Sternberg (1999) define estilo de enseñar como “un modo habitual de acercarse a los discentes con varios métodos de enseñanza”. Si pretendemos analizar la mejor fórmula de ajustar los Estilos de Aprender del profesor nos encontramos con el concepto de ajuste no está definitivamente acuñado. Hemos encontrado diferentes enfoques en las investigaciones sobre el tema.

Si nos fijamos por ejemplo en las características de “personalidad” nos encontramos que, en algunos casos, la discrepancia entre la personalidad del docente y del discente es un buen vehículo para la mejora del alumno. El ajuste o desajuste, en estos casos, puede ser algo así como situar alumnos con características particulares en clase con docentes, que van a modificar, probablemente, estas características.

Hyman y Rossoff (1984) proponen un esquema sobre los “ajustes” entre estilos de Enseñanza y Estilos de Aprendizaje.

<b>Pasos del Modelo</b>	<b>Requisitos</b>
Diagnosticar los Estilos de aprendizaje de los alumnos.	Tener claro el concepto de Estilo de Aprendizaje
Clasificar en categorías	Un instrumento de diagnóstico y clasificación.
Ajustar el Estilo de Enseñar del profesor con el Estilo de Aprendizaje de los alumnos	Conocer qué Estilos de Enseñar se ajustan a cada Estilo de Aprendizaje.

Nuestra opinión es que no se trata de acomodarse a las preferencias de Estilo de “todas” las ocasiones. Sería imposible, naturalmente. El docente debe esforzarse en comprender las diferencias de Estilo de sus alumnos y adaptar –ajustar- su Estilo de Enseñar en aquellas áreas y en aquellas ocasiones, que sea adecuado para los objetivos que se pretenden.

Doyle y Rutherford (1984) señalan cuatro aspectos importantes:

1. El docente debe concretar qué dimensiones de Estilo de Aprender considera importantes, teniendo en cuenta el nivel de edad de los alumnos, su madurez, el tema que se está estudiando ...
2. Debe elegir un instrumento y método de medida apropiado para las características de sus alumnos
3. Necesita considerar cómo “acomodarse” a la más probable diversidad y pluralidad de datos que aparecerán en el diagnóstico.
4. Se encontrará, muy probablemente, con una serie de dificultades contextuales, como las características de aula, número de alumnos, estructura y cultura del Centro Educativo.

### **3.5 Los estilos de enseñanza**

El concepto de estilo de enseñanza o estilo educativo se enfoca no sólo en el aprendizaje, sino también en la manera cómo el individuo se compromete, se orienta o combina varias experiencias educativas. Por lo tanto, el estilo de enseñanza tiene un **carácter social**.

Aristóteles recomendaba a los oradores hacer un estudio de la audiencia. Desde entonces hasta la fecha, la mayoría de los docentes, ya sea de manera implícita o explícita, utilizan la observación para conocer al alumno. Este conocimiento lo utilizan luego para planear las estrategias de enseñanza que utilizarán.

B. B. Fisher y L. Fisher (1979, en Alonso, et al., 1997: 59), definen al estilo de enseñanza como un "modo habitual de acercarse a los alumnos con varios métodos

de enseñanza". Por su parte, Grasha lo considera como un patrón particular de necesidades, creencias y conductas que el maestro muestra en el salón de clase.

Butler (1984, en Guild y Garger, 1998, p. 94), lo describe como "un conjunto de actitudes y acciones que abren un mundo formal e informal para el estudiante... La poderosa fuerza de la actitud del maestro da forma a la experiencia de enseñanza-aprendizaje. La forma como los maestros se presentan como seres humanos ante los alumnos y al mismo tiempo reciben a los alumnos como seres humanos, tiene una influencia en las vidas de los alumnos y en las actividades de aprendizaje en el salón de clases".

Dado que el estilo de enseñanza del maestro va muy de la mano del perfil de aprendizaje de sus alumnos, en diferentes ocasiones se han evaluado los "ajustes" que deben hacerse a la práctica docente. Algunos resultados son muy prometedores. Alonso, et al. (op. cit.), citan algunos de los siguientes casos. Kagan (1988) encontró en sus investigaciones que niños impulsivos situados en clases con profesores reflexivos aumentaban notablemente su nivel de reflexión. Hunt (1979) demostró que los profesores que actúan en los niveles más abstractos pueden ayudar a aumentar los niveles de complejidad conceptual de los alumnos.

Sin embargo, para otros autores, el ajuste que ha hecho el maestro no ha dado los resultados esperados.

Es importante tomar en cuenta que no es posible acomodarse a las preferencias de estilo de todos los alumnos en todas las ocasiones. Esto resultaría imposible para un maestro. Sin embargo, se sugiere ir implementando ajustes de manera paulatina en aquellas áreas y en las ocasiones adecuadas para los objetivos curriculares.

A continuación se presentan algunos aspectos que pueden ser útiles en dicha adecuación (Doyle y Rotherford 1984, citado en Alonso, et al., 1997:61):

- El docente debe concretar qué dimensiones de estilo de aprendizaje considera importantes teniendo en cuenta el nivel de edad de los alumnos, su madurez, el tema que se está estudiando, etc.

- Elegir un método de evaluación apropiado para las características de sus alumnos.
- Considerar cómo "acomodarse" a la diversidad y pluralidad de datos que aparecerán en el diagnóstico como las características del aula, el número de alumnos, la estructura y la cultura del centro educativo...

### **3.6 Rendimiento académico y estilos de aprendizaje**

Es evidente que el rendimiento académico está relacionado con los procesos de aprendizaje. Afirma De Natale (1990) que “aprendizaje y rendimiento implican la transformación de un estado determinado en un estado nuevo, que se alcanza con la integración en una unidad diferente con elementos cognitivos y de estructuras no ligadas inicialmente entre sí”.

Se puede considerar el rendimiento académico como resultado de la acción educativa sobre el sujeto, valorado y acreditado por el propio sistema educativo. Su importancia es tal que le llega a considerar un precursor del éxito en la vida, o a relacionar con el abandono escolar, la delincuencia, problemas de conducta o malos ajustes socioemocionales (Puente,1994). Por ello debe ser un objetivo del sistema educativo determinar los factores que intervienen sobre el resultado académico y qué relevancia presentan.

Dentro de las muchas variables que intervienen en los resultados escolares figuran los estilos de aprendizaje, como se recoge en numerosos trabajos. Destaca en ellos la diversidad de definiciones del constructo (Alonso, Gallego y Honen, 1994). Así, Albuérne (1991 1ª) considera el estilo como la forma o camino individual de interacción con el entorno en el proceso de aprendizaje. Camarero, Martín del Buey y Herrero (2000) los sitúan a medio camino entre la inteligencia y la personalidad, pudiendo considerarse variables personales que afectan a los distintos modos de abordar, emprender o plantear el procesamiento de la información en el aprendizaje. Con frecuencia aparecen vinculados a otros constructos, como estrategias de

aprendizaje, siendo entonces definidos como conjuntos de estrategias similares que utiliza cada estudiante de manera habitual cuando se enfrenta a la tarea de aprender (Schmeck, 1982).

El panorama de trabajos sobre rendimiento académico y Estilos de Aprendizaje es muy amplio.

Distintas investigaciones llegan a la conclusión de que parece suficientemente probado que los estudiantes aprenden con más efectividad cuando se les enseña con sus Estilos de Aprendizaje predominantes.

### 3.7 Estrategias de enseñanza que atienden los estilos de aprendizaje

Al mismo tiempo que se estudian las posturas de los estudiantes frente al aprendizaje, se pueden examinar técnicas específicas y enfoques generales en función de los tipos de pensamiento que requieren. Las técnicas secuenciales o lineales, deben ir acompañadas de los enfoques que permitan a los alumnos ver pautas, hacer uso del pensamiento visual y espacial, y tratar con el todo además de con las partes.

Las estrategias a considerar son aplicables en cualquier momento de la clase e independientemente del estilo de aprendizaje que prevalezca en los alumnos, la aplicación de éstas depende mucho de la percepción del docente respecto a su grupo y de la información y contenidos a tratar; sin embargo, puede establecerse una relación entre las estrategias, los modelos de estilos de aprendizaje y la aplicación de cada una de ellas, como se describe en el siguiente cuadro:

ESTRATEGIA	MODELO(S) DE ESTILOS DE APRENDIZAJE	APLICACIÓN
Metáfora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo de los Hemisferios</li> <li>• Cerebrales.</li> <li>• Modelo de Felder y</li> </ul>	Presentación de un tema nuevo. Conexión de conceptos. Estimulación de la

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Silverman.</li> <li>• Modelo de Inteligencias</li> <li>• Múltiples.</li> <li>• Modelo de Kolb.</li> <li>• Modelo de los Cuadrantes</li> <li>• Cerebrales</li> </ul>	<p>imaginación. Medio para organizar y recordar la información. Favorece los procesos de Clasificación e integración.</p>
<b>Pensamiento Visual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo de Programación</li> <li>• Neurolingüística.</li> <li>• Modelo de los Hemisferios</li> <li>• Cerebrales</li> </ul>	<p>Representar relaciones en aquellas masignaturas que se basan en la observación. Recordar información. Efectuar funciones matemáticas. Representación gráfica de conceptos, ampliando la comprensión del mismo. Resolución de problemas que impliquen relaciones espaciales. Favorece el desarrollo de capacidades visuales, la clarificación del pensamiento y la comunicación de ideas a otros.</p>
<b>Fantasía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo de los Hemisferios</li> <li>• Cerebrales.</li> <li>• Modelo de Felder y Silverman.</li> </ul>	<p>Resolución de problemas. Tratamiento de temas que requieren de conscientización y empatía, como los valores, derechos humanos, preservación del medio ambiente, etc. Promueve la experiencia cinestésica y la respuesta emocional. Estimula el involucramiento y con ello aumenta la motivación por aprender. Favorece el desarrollo de la creatividad y el uso de la imaginación.</p>
<b>Aprendizaje Multisensorial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo de Programación</li> <li>• Neurolingüística.</li> <li>• Modelo de Inteligencias</li> <li>• Múltiples.</li> <li>• Modelo de los Cuadrantes</li> <li>• Cerebrales</li> </ul>	<p>Ampliación de conocimiento sensorial. Estimulación de la habilidad verbal para describir sensaciones, útil en clases de literatura y redacción. Favorece la memoria.</p>

		Desarrollo del pensamiento abstracto. Provee un método adicional para comprender un tema. Permite liberar energía física. Permite mejorar la memoria. Favorece el sentido interno, dirigiendo la atención hacia las sensaciones corporales.
<b>Experiencia Directa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo de Kolb</li> <li>• Modelo de Inteligencias</li> <li>• Múltiples.</li> <li>• Modelo de los Cuadrantes</li> <li>• Cerebrales.</li> </ul>	Estimula un involucramiento más personal. Fomentan un conocimiento propio. Fomentan las habilidades interpersonales. Favorecen el desarrollo de la empatía. Favorece un sentido del todo más que de las partes.

Estas estrategias fueron retomadas y adaptadas del libro de Verlee Williams, Linda, Aprender con todo el cerebro, Ed. Martínez Roca, España, 1995.

Es importante resaltar que aún cuando algunos alumnos tengan preferencia por ciertas estrategias, la práctica de todas ellas favorece el desarrollo de distintas habilidades que les ayudarán en su desempeño y les permitirán aumentar su eficacia en el rendimiento escolar.

### 3.8 La evaluación de los estilos de aprendizaje

Como establecen Cano y Justicia (1993): "Los modelos actuales del proceso de enseñanza-aprendizaje (citando a Entwistle, Weinstein y Mayer) otorgan un importante papel al alumno. Este es considerado como un sujeto activo, capaz de desplegar una amplia variedad de conductas (estrategias, enfoques, estilos". En definitiva es necesario evaluar el estilo de aprendizaje para profundizar en el conocimiento del alumno, dado el importante papel que se le asigna en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a fin de conocer su perspectiva y el sentido que otorga a los elementos de ese proceso.

Podemos diferenciar la evaluación en función del tipo de material utilizado. En principio nos referiremos a la evaluación basada en materiales no estandarizados. Blanco (1992) resume en pocas líneas lo que vamos a recoger en este apartado. En coincidencia con los autores consultados veremos que el enfoque evaluativo puede ser más o menos descriptivo o explicativo, es decir focalizará la atención en el cómo o en el porqué y combinará en diferente grado la observación, más o menos sistematizada, a través de la entrevista con alumnos, familiares etc., diarios de clase, cuestionarios abiertos, guías de reflexión, etc.

Así el Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial cuando analiza el estilo de aprendizaje de alumnos con graves dificultades de aprendizaje en la Educación Infantil, propone como principal herramienta la observación a través de:

- Guías de reflexión: consisten en un guión de reflexión con categorías abiertas. Persiguen la finalidad de motivar la reflexión a partir de una serie de preguntas.
- Hojas de registro o de seguimiento: el observador señala en un listado de frases las que describen mejor el comportamiento del niño en el aspecto del estilo de aprendizaje que estemos estudiando.

Carrascosa y otros (1991) en el estudio que realizan sobre el alumno con retraso mental en la escuela ordinaria, sitúan la evaluación del estilo de aprendizaje en paralelo con las técnicas de evaluación de la competencia curricular, proponiendo las siguientes:

- Observación: presenta la ventaja de obtener información que no es fácil conseguir con pruebas formales.
- Pruebas estructuradas: adecuadas cuando la conducta a observar no se da frecuentemente de forma espontánea y es necesario "provocarla" en el alumno.

- Entrevista: útil para obtener datos de la familia, para contrastar la información o realizar el seguimiento.
- Otras técnicas: se puede acudir a informes de los padres, compañeros, etc. o al análisis de trabajos realizados por el alumno.

La propuesta más elaborada en cuanto a la construcción minuciosa del instrumento a utilizar, es la de Alonso (1994). A partir de las dimensiones que hemos recogido la autora propone, y posteriormente desarrolla, la toma en consideración por el profesor de diferentes cuestiones, en concreto:

- Descripción de la situación de observación.
- Descripción de la actividad del grupo clase: tipo y proceso de la actividad.
- El alumno frente a la actividad.
- Interacciones.
- Análisis y reflexión final.

En definitiva este instrumento aporta una visión amplia del estilo de aprendizaje teniendo en cuenta las características del estilo de enseñanza. No obstante no profundiza en todas las dimensiones del estilo de aprendizaje.

Nosotros a partir del estudio de los instrumentos anteriores, hemos elaborado una Guía de reflexión para la evaluación del estilo de aprendizaje. Este instrumento incluye aspectos a considerar en el estilo de aprendizaje de los alumnos. Pretende obtener una valoración del estilo de aprendizaje en general que manifiesta un alumno determinado. No se propone analizar el estilo de aprendizaje en una situación concreta. Puede ser rellenado por el profesor directamente o servir de guía para la entrevista entre otro profesor, orientador, etc. y el profesor que conoce al alumno. Aunque el instrumento no busca obtener datos del estilo de enseñanza del profesor, dada la interdependencia entre estilo de enseñanza y de aprendizaje se aconseja que durante la entrevista o reflexión se pregunte o se provoque la autorreflexión

sobre el estilo de enseñanza que manifiesta el profesor. Incluye los siguientes aspectos a evaluar:

- Condiciones ambientales de aprendizaje preferidas por el alumno.
- Agrupamiento preferido.
- Refuerzos positivos preferidos.
- Nivel de atención.
- Estrategias de aprendizaje del alumno.

## CONCLUSIONES

Por lo general se acepta que no todos aprendemos de la misma manera ni al mismo ritmo ya que cada uno de nosotros utiliza su propio método o estrategias. Así los estilos de aprendizaje se definen como los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje.

Tanto desde el punto de vista del profesor como del estudiante, el concepto de los estilos de aprendizaje resulta especialmente interesante porque nos ofrece una teoría sustentada en sugerencias y aplicaciones prácticas con grandes posibilidades de conseguir un aprendizaje mucho más efectivo. Y por tanto cuanto mayor sea la información que el formador recabe del discente, mayores serán las posibilidades de acercamiento entre los tres vértices del triángulo del proceso de aprendizaje: estudiante, profesor y materia de estudio.

Esto solo se logrará cuando la educación obligue a cada maestro a especializarse en el tema de los estilos de aprendizaje y sus canales perceptivos para lograr clases entretenidas, entendidas, significativas y aplicables a la vida cotidiana de cada discente, para lograr un mejor rendimiento académico en las instituciones educativas.

Se dice que un niño feliz tiene un buen desarrollo, entonces eso es lo que debe hacerse en cada escuela, alumnos felices, cómodos, que se sientan tomados en cuenta y que lo que se les enseñe esté dedicado a cada uno de ellos y para esto debe conocerse como aprenden, para relacionar los distintos tipos de aprendizajes en una sola clase, por medio de actividades lúdicas, expresivas, manuales o artísticas que inviten al niño a aprender – aprender de manera competente.

Por ello la información de este trabajo es de suma importancia para la nueva era de Formadores o guías del siglo XXI, que además de renovarse en los procesos educativos también se ha vuelto trascendente en la tecnología, factor del cual se vale

el alumno hoy en día para auto - aprender, que en la mayoría de veces es de manera errónea, a comparación del docente ha sabido manejar los intereses y canales de aprendizaje en las personas por eso ha ganado terreno en los seres humanos, es hora que la escuela haga lo mismo, ganarse ese interés para hacer del futuro de México mejores personas competentes para enfrentarse a los retos que día a día se presentan en la vida cotidiana, teniendo la confianza de que serán capaces de resolverlos de manera íntegra sin faltar a sus valores y ética.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALLPORT G. La personalidad: su configuración y desarrollo, Edición Revolucionaria, México, 1961.
- ALONSO, C. M. y Gallego, Domingo J. Guía Didáctica. Cómo diagnosticar y mejorar los estilos de aprendizaje, UNED, Madrid, España, 1997.
- ALONSO, C.; Gallego, D.; Honey, P. Los Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora, Ediciones Mensajero, Universidad de Deusto, Bilbao, 1994.
- ARMSTRONG, Thomas. Las inteligencias múltiples en el aula. Manantial, Buenos Aires, 1999.
- ASKEW, Mary (2000) "Cinco modelos de estilos de aprendizaje", disponible en <http://members.tripod.com/%20elhogar/%202000/2000-10/>
- BIGGE, M. Teorías del aprendizaje para maestros. Trillas, México, 1985.
- BLANCO, F. La evaluación en la educación secundaria. Amarú Ediciones, Salamanca, 1992.
- CANO, F. y Justicia, F. Factores académicos, estrategias y estilos de aprendizaje. Revista de Psicología General y Aplicada, Madrid, 1993.
- CARRASCOSA, M., Rodríguez, F., Sabaté, J. y Verdugo, M. Evaluación I. La evaluación curricular del alumno. En Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial (Ed.), El alumno con retraso mental en la escuela ordinaria. MEC, Autor, Madrid, 1991.

- CHAYÑA M. Estilos de Aprendizaje y su Relación con el Rendimiento Académico en los Estudiantes de la FACE-UANCV. 2007. Recuperado el 18 de enero de 2010 del sitio Web <http://www.monografias.com/trabajos44/estilos-aprendizaje/estilos-aprendizaje.shtml>
- CRESCO ALLENDE, Nina. Inteligencias múltiples y Aprendizajes Escolares. En: <http://rehue.csociales.uchile.cl/rehuehome/facultad/publicaciones/Talon/talon5/>
- DE NATALE, M.L. En G. Flores D Acais e I. Gutiérrez Zuluaga. Rendimiento Escolar, Paulinas, Madrid, 1990.
- DOYLE W.; Rutherford, B. "Classroom research and matching learning and teaching styles", Plenum Press, New York, 1984.
- DUNN R., Dunn K. y Price G. Learning Style Inventory (LSI) for Students in Grade 3-12, Price System, Kansas, EU, 1979.
- DUNN, R., Dunn K. La enseñanza y el estilo de aprendizaje, Anaya, Madrid, 1984.
- FARIÑAS L. G. Maestro, una estrategia para la enseñanza, Editorial Academia, La Habana, 1995.
- FELDMAN, R.S. Psicología: con aplicaciones en países de habla hispana. México, McGrawHill, 2005.
- GAGNE, R. Las condiciones del aprendizaje, interamericana, México, 1987.
- GARCÍA, Cué, J. L. Estilos de Aprendizaje y Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Formación de Profesorado. Tesis Doctoral, UNED, España, 2006.

GARDNER, H., & Hatch, T. Multiple intelligences go to school: Educational implications of the theory of multiple intelligences. Educational Researcher, EE.UU., 1989

GARDNER, Howard. Estructuras de la mente. Fondo de Cultura económica. México.1994.

GIL DE PAREJA, José Luís. La Filosofía de la psicología de Ludwig Wittgenstein. PPU, Barcelona, 1992.

HELLER, Miriam El arte de enseñar con todo el cerebro: una respuesta a la necesidad de explorar nuevos paradigmas en educación, Editorial Biosfera, Barcelona, 1993.

HUNT, D. E. Learning Styles and Students Needs: An Introduction to Conceptual Level, en “Students Learning Styles: Diagnosing and Prescribing Programs”, Reston, Virginia, 1979.

HYMAN, R. y Rossoff, B. Matching Learning and Teaching Styles: The Jug and What's in It, NASSP, Virginia, 1984.

KOLB, D. Learning Styles Inventory, McBer and Co., Boston, 1984.

LÓPEZ Pérez, Ricardo. En torno a Inteligencias Múltiples. Revista Enfoques Educativos Vol. I N° 2 1998. Departamento de Educación, Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Chile.

MCCARTHY, B. The 4mat system: Teaching to learning styles with right/left mode techniques. Barrington, IL., 1987.

ORLICH D. Teaching Strategies. Cengage Learning, EE.UU., 1995.

PUENTE, A. Estilos de Aprendizaje y Enseñanza. CEPE, Madrid, España, 1994.

RIVA, Amella, J. L. Cómo estimular el aprendizaje. Editorial Océano, Barcelona, España, 2009.

ROJAS Freddy Velásquez. Enfoques sobre el aprendizaje humano, Santillana, Madrid, 2001.

SCHMECK, R. Inventory of Learning Processes en “Students Learning Styles and Brain Behavior”, ERIC. Ed, Michigan, EU, 1982.

SCHUNK, D. Autoeficacia y Motivación Académica. Educational Psychologist, EU, 1991

SERRANO, Ana María. Inteligencias Múltiples y Estimulación temprana, Trillas, México, 2001.

SILVERMAN, L. K. “Learning and Teaching Styles in Engineering Education Application”, Academic Press, USA, 1988.

STERNBERG, R. Cuestionario Estilos de Pensamiento, Paidós, Barcelona, 1999.

WILSON J., M. Robeck, W. Michael, Fundamentos psicológicos del aprendizaje y la enseñanza”, Anaya, Madrid, 1987.

### **Páginas electrónicas consultadas:**

Crespo: <http://rehue.csociales.uchile.cl/rehuehome/facultad/publicaciones/Talon/talon5/>

<http://www.monografias.com/trabajos14/compr-aprendizaje/compr-aprendizaje.shtml>

[http://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADas\\_del\\_aprendizaje](http://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADas_del_aprendizaje)

<http://www.carlosgarciaalvarado.com/conalep/Teoria/TeoriaECA3.htm>

<http://Contexto-educativo.com.ar//2000/7/nota-08.htm>

<http://elaprendizaje.com/24-el-aprendizaje-humano.html#ixzz1A8Sq1Ffw>

<http://elaprendizaje.com/24-el-aprendizaje-humano.html#ixzz1A8TA93zc>

<http://www.surcultural.info/2008/06/sobre-el-aprendizaje-humano/>

<http://www.comie.org.mx/congreso/memoria/v9/ponencias/at14/PRE1178902203.pdf>

## ANEXOS

Estas son algunas de las formas para identificar el estilo de aprendizaje de cada alumno, según Howard Gardner:

Inteligencia **Visual-Espacial**

Capacidad de percibir y representar el mundo visual-espacial en forma exacta.



Los alumnos visual-espaciales...

- Aprenden por medio de imágenes.
- Visualizan las soluciones de los problemas.
- Poseen una gran capacidad para ubicar espacios, dibujar y crear.
- Piensan con imágenes.

Ejemplos destacados: Pablo Picasso • Frida Kahlo



Inteligencia **Verbal-Lingüística**

Capacidad de utilizar el idioma para describir eventos.



Los alumnos verbal-lingüísticos...

- Aprenden por medio de lecturas, pláticas, escritos y discusiones.
- Comunican fácilmente sus ideas oralmente o por escrito.
- Poseen un rico vocabulario y una buena ortografía.
- Piensan con palabras.

Ejemplos destacados: Shakespeare • Cervantes



## Inteligencia **Naturalista**

Capacidad de reconocer y clasificar plantas, minerales y animales.



### Los alumnos naturalistas...



- Aprenden en un entorno natural.
- Aprenden con el orden y la clasificación.
- Poseen una excelente capacidad de observación.
- Disfrutan la jardinería y el cuidado de los animales.

Ejemplos destacados: Jacques Cousteau • Charles Darwin

## Inteligencia **Musical**

Capacidad de entender y desarrollar técnicas musicales.



### Los alumnos musicales...



- Aprenden a través de la música.
- Escuchan música, tararean o chiflan melodías.
- Leen y escriben música.
- Disfrutan los deportes, la música y el baile.

Ejemplos destacados: Ludwig Van Beethoven • Mozart

## Inteligencia Corporal-Kinestésica

Capacidad de utilizar el cuerpo y las herramientas para actuar en forma eficiente.



Los alumnos corporal-kinestésicos...



- Aprenden usando las manos.
- Se comunican a través del cuerpo y los gestos.
- Poseen una excelente coordinación.
- Disfrutan los deportes, la actuación y el baile.

Ejemplos destacados: Michael Jordan • Hugo Sánchez

## Inteligencia Intrapersonal

Capacidad de evaluar las propias fortalezas, debilidades e intereses.



Los alumnos intrapersonales...



- Disfrutan estar solos.
- Son introspectivos y se conocen a sí mismos.
- Poseen una excelente capacidad para pensar y recapacitar.

Ejemplos destacados: Confucio • Gandhi • Freud

## Inteligencia Interpersonal

Capacidad de organizar a las personas y comunicarse claramente.



Los alumnos interpersonales...



- Aprenden con sus compañeros.
- Resuelven los problemas, son resolutivos.
- Poseen y mantienen amistades
- Guían y organizan a los demás.

Ejemplos destacados: Madre Teresa de Calcuta • John F. Kennedy

## Inteligencia Lógica-Matemática

Capacidad de utilizar números para calcular y describir.



Los alumnos lógico-matemáticos...



- Aprenden usando la lógica y las matemáticas.
- Resuelven problemas lógicos.
- Poseen un pensamiento abstracto, con símbolos.
- Piensan con patrones y números de forma clara y analítica.

Ejemplos destacados: Newton • Einstein