

41061 6



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

**Escuela Nacional de Estudios Profesionales  
\* Aragón \***

**Las Posibilidades de Intervenir en Educación Superior a  
partir de la Reflexión en torno a los procesos de Aprender  
y de Enseñar en consideración de los Estilos de  
Aprendizaje.**

**Tesis que para obtener el Grado de Maestro en  
Enseñanza Superior**

**PRESENTA**

**JOSÉ ANTONIO / JERÓNIMO MONTES**

**Director de Tesis.  
Mtro. Antonio Carrillo Avelar**

**2002**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

***Para mi esposa Amparo, mis hijos Rodrigo y Fernando.***

A quienes siempre les estaré agradecidos por brindarme su cariño, apoyo y comprensión para la realización de este proyecto.

Amparo, mi compañera en este tortuoso camino que es la vida, mi agradecimiento, cariño y dedicatoria a quien me ha dado más que su apoyo para la conclusión de este, un proyecto más realizado en nuestra vida de matrimonio.

Mi cariño y Agradecimiento a mis hijos, Rodrigo y Fernando.

Rodrigo quién a sus diez años me ha acompañado frente a los libros y al teclado, compañero de aventuras y que ha cedido de nuestro tiempo para la realización de este proyecto

A Fernando el más pequeño, testigo a su año y diez meses de esta feliz culminación de proyecto, compañero al igual que Rodrigo, de aventuras y danzas modernas, que aportó más de una letra en la computadora.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

***A mis padres,***

Don Antonio y Doña Cruz.

Mi dedicatoria, mi cariño y agradecimiento por darme lo necesario para emprender y concluir proyectos, por sembrar en mi el espíritu de lucha, tenacidad, amor y respeto que hace posible entre otras muchas cosas, poder concluir una etapa más de mi formación para la vida.

Muchas gracias por brindarme siempre su cariño, comprensión y apoyo para los proyectos que he emprendido.

***A mi tutor,***

Mtro. Antonio Carrillo quien ha hecho más que alentar y apoyar las ideas, haciendo posible concretar los planteamientos iniciales en el presente proyecto de tesis, mi reconocimiento y agradecimiento por orientar mi recorrido de formación, por compartir su tiempo para el logro de un objetivo más en la vida académica y profesional.

*Al honorable Jurado.*

Que con sus contribuciones hace posible enriquecer el presente proyecto de Tesis, mi agradecimiento por compartir su tiempo y experiencia.

## Índice

	Página
<b>Presentación</b>	<b>1</b>
<b>Introducción</b>	<b>3</b>
<b>Capítulo 1</b>	<b>15</b>
1.1 Antecedentes	15
1.2 Planteamiento del Problema	19
<b>Capítulo 2</b>	<b>30</b>
2.1 Referentes para el Análisis	30
2.1.1 El Contexto	39
2.1.2 Las Diferencias Cognoscitivas	39
2.1.3 El Sujeto que Aprende...El aprendiz	40
2.1.4 La Perspectiva del Aprendizaje Individual	46
2.1.5 El Entorno de Aprendizaje	50
2.1.6 Los Estilos Cognitivos y los Estilos de Aprendizaje	58
2.1.7 Los Estilos de Aprendizaje	63
2.1.8 Los Estilos de Aprendizaje en Atención a las Diferencias	75
2.1.9 Los Procesos de Aprendizaje Individual	77
2.1.10 Los Estilos de Aprendizaje y aplicaciones didácticas	88
2.1.11 Estilos de Aprendizaje y educación de adultos	92
2.1.12 Las Teorías Implícitas en el escenario educativo	95
<b>Capítulo 3. Metodología</b>	<b>106</b>
3.1 Marco Epistemológico	106
3.2 Metodología	118
3.2.1 El objeto de Estudio	118
3.2.2 Supuesto Hipotético	119
3.2.3 El esquema Teórico.	119
3.2.3.1 El Método de Comparación Constante	119
3.2.3.2 Muestra Teórica	126
3.2.3.3 La Percepción	127
3.2.3.4 El Escenario	127
3.2.3.5 Población y Muestra	132
3.2.4 La Elección del Instrumento	135
3.2.4.1 Cuestionario de Estilos de Aprendizaje	140
3.2.4.2 Características de los Cuatro Estilos de Aprendizaje	143
3.2.5 Procedimiento	146
3.2.5.1 El Instrumento	148
<b>Capítulo 4 Resultados y Análisis</b>	<b>151</b>
4.1 El Contexto	151
4.2 Los Escenarios	153
<b>Capítulo 5 Conclusiones</b>	<b>181</b>
5.1 Hallazgos	187
5.2 Poder Explicativo de las teorías de análisis	192
5.3 Aportaciones y limitaciones teóricas y metodológicas	
<b>Bibliografía</b>	<b>196</b>
<b>Anexos</b>	<b>203</b>
Anexo 1. Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA)	203

*"Tales pensamientos" se dan inconscientemente. Son simplemente acogidos, no sabemos cómo. De oscuras fuentes y por canales desconocidos se insinúan en la mente y, de manera inconsciente, se convierten en parte de nuestra estructura mental. De ellos son responsables la tradición, la instrucción y la imitación... Redundan en nuestro beneficio personal o van acompañadas de una intensa pasión. Esos pensamientos son prejuicios; es decir, ideas preconcebidas, no conclusiones a las que haya llegado como resultado de la actividad mental personal... Aún cuando sean correctos, su corrección es puramente casual, al menos en lo que concierne a la persona que los sostiene*  
Jun Deje. 1933

## Presentación.

La presente tesis surge a partir de mi interés para intervenir en la gran problemática educativa, particularmente en el contexto de los proceso de aprendizaje y enseñanza considerando la perspectiva constructivista, específicamente en los procesos de Enseñar y Aprender que durante mucho tiempo han estado dominados por un paradigma que ha negado ó silenciado la diversidad individual y cultural que se manifiesta en el ámbito educativo a través de las **diferencias individuales** de los alumnos

El problema central que se aborda en el documento es respecto de los retos de la formación docente en el contexto de la Sociedad del Aprendizaje a los inicios del Siglo XXI. La investigación realizada, parte del supuesto de que las percepciones que tienen los docentes en la institución educativa en la cual se ubica el presente estudio, se encuentran influidas por el paradigma dominante objetivista que ha negado las diferencias individuales de los alumnos y maestros orientando una práctica educativa hacia la homologación, en la cual el docente se ocupa más en atender las necesidades de formación desde una postura igualitaria compatible con la estandarización

De tal forma que a partir de una postura alterna, se considera relevante realizar una reflexión respecto de los propios procesos de aprendizaje, entendida esta desde la psicología educativa como Metacognición, la cual considera un acto de interiorización



sobre los propios procesos de aprender y enseñar que hace posible hacer explícitas nuestras propias concepciones del mundo, las cuales permanecen sumergidas en nuestro subconsciente y que en gran medida determinan nuestro quehacer cotidiano, conocidas estas como Teorías Implícitas.

Situación que se logra a partir de la participación individual y colectiva en el proceso de detección de Estilos de Aprendizaje utilizando un instrumento validado internacionalmente por un grupo internacional de académicos interesados en los aportes de la psicología en la educación, dentro del cual se encuentra el autor de la presente investigación y que motiva en ese sentido la utilización del instrumento denominado Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), sin ser el propósito de la presente investigación profundizar en dicho instrumento dado que su utilidad en este estudio reside en la posibilidad de reflexionar de manera individual y colectiva al hacer evidente a partir de los hallazgos obtenidos y la visualización de un gráfico que se obtiene de la resolución; las diferencias individuales y grupales respecto de las propias formas de aprender y de enseñar

Dicha inquietud ha surgido en mi persona a partir de los estudios realizados en los programas de posgrado de la Universidad de Murcia España, particularmente en el Programa de Especialista Universitario de Formación en Educación Abierta y a Distancia a Través de Redes Digitales (Telemática) De tal forma que con los estudios de Maestría en Enseñanza superior complementados con la formación en la Universidad de Murcia España, es que ha sido de mi interés la consideración especial hacia la necesidad de generar Entornos de Aprendizaje bajo la perspectiva constructivista; Y si bien el constructivismo no es nuevo, puedo decir que aún en algunas propuestas educativas la consideración a este paradigma educativo es prácticamente nulo, como es el caso del centro educativo en el cual se ubica mi actividad como profesor de carrera de tiempo completo que es la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, escuela de la UNAM.

## **Introducción.**

El presente trabajo de tesis surge con la intención de dar cuenta de una experiencia en la cual se analiza la posibilidades de atender la problemática educativa cotidiana en el aula escolar a partir de la reflexión en torno a los propios procesos de aprender, reconociendo a través de esta, la necesidad de incorporar elementos de un nuevo paradigma educativo que emerge con gran fuerza como es el constructivista; el cual propone dentro de sus elementos, la atención del alumno centrada en el análisis de las formas a través de las cuales se aprende, considerando un papel activo del aprendiz en el proceso de aprendizaje con atención a la consideración respecto de los procesos de aprendizaje individuales.

En el Capítulo I de Antecedentes y Planteamiento del Problema, abordare la situación que ha posibilitado que en distintos contextos educativos se de énfasis a las condiciones actuales del entorno mundial, particularmente la Globalización y la irrupción de las Nuevas Tecnologías de la Comunicación y la Información que participan fuertemente en la construcción de nuevos entornos laborales y formativos que están sentando las bases para la constitución de la Sociedad del Conocimiento y la emergente Sociedad del Aprendizaje

Dado que desde esos escenarios, surge la importancia de considerar el dinamismo y los condicionantes externos del mundo de hoy en todos sus ámbitos, desde la familia a la empresa, de la escuela a las asociaciones profesionales, desde la infancia hasta la última etapa de vida, condición que obliga a los ciudadanos de nuestro tiempo a permanecer en una situación y actitud de continuo aprendizaje. Hay que afrontar una "sociedad del conocimiento" donde los aprendizajes adquiridos ya no serán, nunca más, suficientes y acabados sino, simplemente, base para construir nuevos conocimientos, nuevas destrezas y nuevas estrategias para adaptarse a tan diversas y cambiantes situaciones

En el Capítulo 2 se abordan los elementos que incorporan desde la propuesta innovadora que emerge del constructivismo, el papel activo del sujeto en la adquisición de conocimientos, y en los entornos escolares hasta el punto de hacer palidecer otros elementos importantes de ese proceso como es el del profesor, recordando que no hay que descuidar sino todo lo contrario, incluso en el nombre del constructivismo, el efecto modulador y organizador sobre el aprendizaje de los entornos específicos

De igual forma, se presentan los elementos que soportan los puntos de interés para intervenir en educación en el presente trabajo, que consideran en primera instancia la necesidad de ruptura en los modelos tradicionales y dominantes de atender la educación, y así mismo, la propuesta de atención a los ambientes de aprendizaje y la consideración al papel activo del aprendiz, el estudiante en su propio proceso de aprendizaje; ambas particularmente en la institución educativa en la cual me ubico, la FES Zaragoza Institución que ha emergido con una propuesta pedagógica innovadora y que sin embargo ocupa gran parte de sus escenarios educativos en una propuesta pedagógica centrada en el profesor y los materiales educativos; dejando de lado el interés hacia las necesidades educativas particulares del alumnado, condición que a partir de los aportes de la Psicología cognitiva y la dinámica mundial de la sociedad del aprendizaje obligan a replantear el estado de las cosas en educación

Son estas pues dos condiciones que invitan a considerar esta propuesta pedagógica que surge de la Psicología educativa la cual desde luego tiene aplicación directa en la institución escolar y es de relevancia para los procesos de intervención e investigación en educación

De suma relevancia en esta temática ha sido el encuentro con diversos autores tales como Vigotsky, Bruner, Gagné, Burón, Monereo, Castelló, Flavell, Pozo, Talizina y algunos otros más, los cuales a partir de sus contribuciones complementan mi

formación y me han llevado en un recorrido histórico respecto de la construcción del nuevo enfoque cognitivo en la educación.

Una consideración relevante para la selección de la temática que se aborda en la presente tesis es el hecho de que durante mucho tiempo la atención a la problemática educativa se ha venido forzado hacia una selectiva focalización por el estudio e investigación de los procesos de enseñanza-aprendizaje, centrando los intereses de los expertos que la abordan desde áreas como la pedagogía, la psicología y la sociología, sin duda condición dada a partir de la importancia social del sistema educativo y de sus graves problemas, en gran parte sin resolver a pesar de la asignación de potentes recursos, y la alta financiación

La actual década, sin embargo, ha sido pródiga en mirar a otros contextos donde la educación se realiza y, sobre todo, se va a desarrollar en el futuro como es la Educación Abierta y a Distancia incorporando las nuevas tecnologías como la Telemática, condición del presente que en un futuro rescatara estos elementos para la educación tradicional, una consideración más para el presente trabajo de tesis.

Bajo esta nueva mirada se considera a los aportes de la psicología moderna que tal parece emergerá con gran fuerza en un futuro inmediato, en estos, la competencia cognitiva de cada sujeto se considera esta integrada por pequeños elementos, simples y complejos, que se organizan de determinada manera para resultar eficaces en las funciones de análisis e interpretación, adquisición, codificación y recuperación de la información.

Desde esa disciplina, los aprendizajes nuevos están en estrecha dependencia de las ya citadas fases del proceso y su adecuada interdependencia marca la diferencia entre lo útil y lo inútil, lo eficaz y lo ineficiente, lo productivo y lo efímero en relación con el resultado de nuestro aprendizaje.

Bajo esta tendencia, esta elemental perspectiva de nuestro sistema cognitivo nos permite una idea de la importancia de los procesos y de esos elementos que constituyen el engranaje de todo el proceso y que genéricamente podemos llamar procedimientos porque forman parte del método de pensar

En el Capítulo 3 se presenta la Metodología, dentro del cual, como se mencionó anteriormente, se pone de manifiesto que un ingrediente importante que incidió para la elección de la temática en el presente trabajo es el abordaje que se da a la atención de la problemática en educación desde la perspectiva constructivista en que hoy se sitúa el aprendizaje, la cual da una especial atención al entorno educativo, los aspectos sociales individuales y colectivos, así como a los aspectos procedimentales y al reconocimiento de la propia reflexión conocida como metacognición, que le otorga un papel activo e independencia al individuo, esto es, al aprendiz en el proceso de aprender tanto de manera individual como en el trabajo colectivo

Ello implica que el aprendiz ha de adaptar los procedimientos de su manera de aprender a una nueva situación, a unas nuevas condiciones y a nuevos materiales y medios para el aprendizaje. Los elementos que han de ser sometidos a examen y analizados en la delimitación de un entorno de aprendizaje.

Estos elementos representan una ruptura al modelo vigente y dominante de la educación en la institución educativa en la cual realizo mis actividades como profesor de carrera de tiempo completo, algunos de estos elementos son los siguientes y que forman parte de las consideraciones de la presente tesis:

- El entorno de aprendizaje ha de fomentar el desarrollo de una conciencia de los conocimientos poseídos y de la metacognición del aprendiz (alumno) que incremente las posibilidades de la autorregulación y autoinstrucción del aprendiz.

- Que el papel del profesor en este entorno ha de replantearse desde las condiciones muy peculiares con que se diferencia de los más convencionales contextos de aprendizaje. Los materiales, las actividades, el encuadre general del proceso, la función orientadora y, en su caso, directiva, la secuenciación de los contenidos, así como otras funciones, deberán adquirir perfiles característicos que han de estar delimitados con atención al medio y respeto al proceso muy personal de aprendizaje que requiere este tipo de entorno.

Podría decirse que, en cierto modo, pierde algo de su relevancia la necesaria competencia científica del profesor para quedar más resaltada la delicada función de mediador de los aprendizajes

- Favorecer el pensamiento reflexivo y crítico, ejercer la difícil tarea de mantener viva y estimular la motivación así como mantener la atención orientada a los núcleos de los asuntos estudiados va a requerir de los profesores de este entorno nuevos hábitos y habilidades poco comparables a los comunes en los medios tradicionales
- Deben ser conocidas las estrategias más adecuadas al contenido y a las condiciones determinadas por los factores de aprendizaje y el entorno
- Es importante que el entorno identifique el modelo de aprendiz ideal para alcanzar los resultados previstos y establezca los medios para evaluar la clase de representaciones buscadas y el cambio que pueda producirse de unas a otras

Como puede percibirse, no son pocos los elementos que invitan a profundizar en esta temática, así mismo se hace difícil evitar la posibilidad de planear para la intervención en educación

Una experiencia interesante y que ha motivado a rescatar este elemento en la presente Investigación ha sido el encuentro con un instrumento que permite la Autorreflexión respecto de las propias formas de aprender, la Metacognición. La incorporación de este elemento en el proceso de formación que se venía realizando en los estudios de posgrado ha permitido vivir la experiencia de aprender a aprender.

Una propuesta que si bien está presente como estandarte y eje rector de no varias propuestas educativas, tal parece que no ha sido suficientemente comprendida y por lo tanto, implementada.

La oportunidad de experimentar el proceso de metacognición de manera individual y a través de una experiencia compartida en una dinámica grupal participativa que posibilita la construcción colectiva es un elemento que ha influido fuertemente en la realización de la presente tesis.

Estar convencido de que socialización e interiorización son dos momentos del proceso de construcción de conocimientos nuevos y que toda instrucción debe programar los elementos que permitan al aprendiz el doble itinerario descrito: hacia la significación social de los contenidos y hacia la representación mental de los mismos, es otra fuerte consideración hacia la elección de la problemática que se aborda

Como un acercamiento a este proceso compartido se presenta la oportunidad de utilizar un instrumento para el reconocimiento de los estilos de aprendizaje que es utilizado en distintos contextos de América Latina y España, y se hace pertinente su aplicación para la presente investigación, el Cuestionario CHAEA (Cuestionario de Estilos de Aprendizaje Honey-Alonso), el cual posibilita la propia reflexión sobre los propios procesos de Aprender y hace posible hacer explícitas nuestras Teorías Implícitas, lo cual se apoya en el conocimiento de ciertas hipótesis y teorías.

En ellas, el uso y la combinación reiterada de ciertas estrategias, la frecuentación de cierto tipo de tareas cognitivas (solución de problemas, razonamiento lógico, análisis, clasificaciones o seriaciones, etc) así como cierta disposición personal (orientación y estilo personal, estilos cognitivos, estilos perceptivos, etc) van conformando un perfil de aprendiz que tiene disposición y orientación a usar ciertas estrategias, a percibir y organizar la información de una determinada manera lo que confiere **un estilo de aprender**

Estas hipótesis sobre los estilos de aprendizaje han desencadenado una gran cantidad de investigaciones y desarrollado una estimable cantidad de instrumentos y pruebas que pueden llegar a tener mucha utilidad en la función del autoconocimiento o del conocimiento de las orientaciones de los propios alumnos en la selección y uso de estrategias de aprendizaje y elaboración de planes para aprender

El espectacular desarrollo de publicaciones tanto sobre aspectos teóricos de las estrategias con elaboraciones y reelaboraciones sucesivas como sobre otros aspectos aplicados tienen en definitiva una finalidad: conocer mejor el proceso de aprender de los individuos y elaborar técnicas de intervención para la mejora del mismo mediante el entrenamiento de los sujetos sobre todo jóvenes

Algunas de las líneas de trabajo desde esta perspectiva actualmente son:

- El desarrollo de instrumentos fiables de evaluación y medida de la actividad estratégica de los aprendices.
- La elaboración de técnicas de entrenamiento en el uso de determinadas estrategias para favorecer su uso en los aprendices.
- La determinación de la influencia de los entornos de aprendizaje (educación escolar, educación familiar, Educación a Distancia, educación de adultos, entre otros).
- Intentar establecer relaciones entre los contenidos de aprendizaje (matemáticas, ciencias sociales, ciencias naturales y físicas, filosofía,



etc ) y la eficacia de estrategias que permitan predecir una mayor o menor facilidad para ciertas tareas y prevenir su entrenamiento específico

- Establecer pautas prescriptivas u orientaciones de aprendizaje conjuntamente con la propuesta de contenidos a aprender una vez establecida la relación positiva entre un determinado entorno de aprendizaje y el estilo o estilos apropiados

El abordaje de estos elementos, ha hecho que no pocos compañeros de formación se preocupen ó angustien ante los retos que presenta la propuesta educativa innovadora, basta para ejemplificar el comentario de una compañera de España:

*“La reflexión que quisiera hacer no es más que un resumen de las sensaciones experimentadas cuando he leído y releído el texto. O yo no estoy preparada para realizar ese ajuste que permite al profesor diagnosticar los estilos de aprendizaje de sus alumnos, clasificarlos y ajustar el estilo de enseñar al estilo de aprender, o esto resulta extremadamente difícil en las situaciones en que el docente cuenta con listas de 350- 400 alumnos matriculados y con aulas a las que asisten unas 150 ó 200 personas de media. Ante esta situación, a mi lo único que se me ocurre, y que procuro poner en práctica, es utilizar técnicas docentes diversas que puedan facilitar, cada una en su estilo, el aprendizaje de los alumnos.”*

En estas líneas se puede percibir en primera instancia, que la temática es poco conocida y no se encuentra generalizada en los procesos de formación en un contexto internacional, en otro punto, nos menciona un elemento importante a considerar que es la gran cantidad de alumnos que se asignan a los profesores para la realización de actividades cotidianas, situación que, como lo menciona la compañera, hace difícil creer la posibilidad de realizar actividades docentes considerando las características individuales de nuestros alumnos.

En un tercer punto y haciendo un análisis para los propósitos de la presente Introducción, un elemento más que se puede encontrar en los distintos contextos internacionales, es la predominancia de un paradigma educativo que da mayor atención a la utilización de técnicas y procedimientos para el “mejor saber hacer” una practica docente que considere una enseñanza dirigida a las masas, a la homogeneización, a la masificación. Dado que los elementos anteriores pueden ser encontrados también en nuestro contexto nacional educativo, la temática toma mayor relevancia para la investigación en educación, particularmente en el presente trabajo de tesis.

Otra opinión recabada, es la de una compañera de Argentina que menciona al respecto de la temática que se aborda:

*“Por otra parte, surgieron en mí algunas preguntas interesantes, sobre todo por lo inquietantes. Definidos, en el supuesto que sea posible hacerlo, los estilos de aprendizaje de nuestros alumnos, ¿será posible edificar, construir nuestros cursos teniendo en cuenta esta información?”*

*Confieso que al principio me sentí desconcertada, sobre todo intentando aplicarlo a la experiencia que hasta ahora he podido llevar a cabo Sin embargo, al poco de pensarlo, se me ha ocurrido que es probable que de una consulta de ese tipo generalizada sobre estilos de aprendizaje encontremos una “distribución normal” entre los cuatro estilos tal como lo describen Honey y Mumford Tal vez exista, o en caso que no, sería interesante que existiera alguna investigación sobre cual es la distribución normal de estilos de aprendizaje entre adultos con instrucción preuniversitaria completa.”*

La aportación anterior desde Argentina fortalece lo innovador de la temática, así como la pertinencia de la misma en el contexto de la enseñanza superior, y un desconocimiento de la aplicación de la propuesta pedagógica específica en el terreno educativo universitario. Es en este sentido que no he podido esperar mucho para

poner en práctica estos elementos dentro de las actividades cotidianas que se realizan en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, particularmente dentro de los procesos de formación de docentes en los cuales me he insertado.

En el contexto nacional universitario, considerando una experiencia de formación de tutores para la Educación a Distancia a través de Internet (Telemática), en la cual he participado como el tutor responsable, he incorporado el Instrumento CHAEA que se menciona; la experiencia fue sumamente interesante dado que ha permitido reconocer la importancia de tener presente cada vez más elementos para la planeación educativa, así como dar cuenta de nuestras distintas formas de aprender y su vinculación con el enseñar, de esta experiencia se han desprendido comentarios como el siguiente:

*“La experiencia con el Instrumento de Estilos de Aprendizaje. Desde mi punto de vista el instrumento, a pesar de proporcionar información con respecto a estilos de aprendizaje, resulta algo limitado, como cualquier otro test, ya que sólo recupera información que el mismo instrumento intenta recuperar (como cualquier otro dispositivo), dejando de lado una gran cantidad de variables y situaciones que afectan e influyen el proceso de aprendizaje, me refiero por ejemplo a procesos afectivos que determinan muchas veces la intención del aprender tal o cual cosa o aspecto. Aun así y refiriendo a la intención de nuestro tutor, resulta provocador de comentarios. Este es uno más de los que ya comenzaron a fluir por los compañeros del grupo de aprendizaje virtual (concepto que deberíamos profundizar)”*

En el comentario que se presenta, considero importante resaltar la comparación que se hace con los aportes de otros instrumentos de utilidad en la Psicología, así como la necesidad de considerar otros aspectos subjetivos que la educación en general a partir del paradigma dominante ha silenciado, como son los procesos afectivos

Es importante resaltar la invitación que se hace a compartir la experiencia considerando los procesos de aprendizaje a partir de la propia reflexión, la

Metacognición que puede ser un proceso individual, también es posible generalizar para un proceso de aprendizaje grupal.

Otra comunicación a partir de la actividad mencionada es :

*... la reflexión es, si esta forma de aprender es adecuada o si se requiere de adquirir nuevas habilidades y destrezas en el estilo de aprendizaje a partir del conocimiento del estilo identificado, dado que el estilo de aprendizaje es un método o conjunto de estrategias propias utilizadas para aprender algo*

*Mi comentario es en relación a que el ser humano nunca termina de aprender y que en ese proceso de aprendizaje, es como se va desarrollando el estilo en función de cómo resolvemos las tareas, problemas y obstáculos que se nos presentan. Lo útil de un instrumento como el cuestionario que se nos presentó, es que nos permite identificar las habilidades que ya poseemos y que en muchos de los casos no lo teníamos consciente."*

Este último mensaje que se presenta permite rescatar el reconocimiento a la pertinencia de la temática, así como las consideraciones en torno a los propios procesos de aprender, debo resaltar la mención que se hace a la participación consciente del individuo en el proceso de aprender, lo cual es mencionado por algunos autores como "aprender a conciencia" dentro del contexto de aprender a aprender.

De esta forma, para la presente investigación se ha considerado importante incorporar los elementos de la Metacognición, el aprender a aprender y la incorporación del Instrumento CHAEA al proceso de investigación, este último como un elemento para propiciar la reflexión sobre los propios procesos de aprender y enseñar, posibilitando hacer explícitas nuestras Teorías Implícitas, particularmente en el contexto de algunos programas de formación de docentes, **la intención es dar**

**cuenta de una realidad educativa** y de las posibilidades de intervenir reconociendo nuestra capacidad para aprender conscientemente que implica así mismo la necesidad de un cambio de paradigma educativo

En el Capítulo 4 se presentan los Resultados y Análisis respecto de tres escenarios educativos con participantes que realizan procesos de formación docente con los cuales se interactuó a partir del instrumento CHAEA en sesiones video filmadas con su autorización

Para concluir en el Capítulo 5 con las conclusiones producto de los hallazgos reportados y las aportaciones y limitaciones teóricas y metodológicas

## Capítulo I

### 1.1 Antecedentes.

En los inicios del nuevo siglo XXI, la UNAM y por ende la Facultad de Estudios Superiores (FES) Zaragoza están en un proceso de revisión y cambio de sus estructuras académicas y administrativas, en el cual, se hace énfasis en la relación entre la calidad y la producción académica frente a las necesidades de una sociedad en vías de globalizarse; proceso facilitado y propiciado en gran medida por la presencia de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTCI) como agentes de cambio e imposición de una cultura emergente

En este marco, las universidades mexicanas, todas, tienen el compromiso de elevar la calidad de la educación superior, de formar en los futuros profesionales, las habilidades necesarias para su desarrollo profesional y de crear nuevas modalidades de formación académica tomando en cuenta la movilidad de los esquemas.

El presente documento se ubicará en el contexto de la formación de profesores universitarios de la FES Zaragoza, considerando los retos ante el umbral del nuevo milenio y la nueva constitución de la sociedad del conocimiento y sociedad del aprendizaje.

Un elemento fundamental que se considera en el presente texto es la **necesidad de modificar los esquemas dominantes en la formación de docentes** en la FES Zaragoza y la premisa de abandonar el concepto de formación como sinónimo de capacitación técnica que niega la formación humanística y la formación integral, negando así mismo la diversidad individual y colectiva en los contextos educativos.

Lo anterior surge a partir de la necesidad de dar un nuevo significado a la formación de docentes universitarios ante el paradigma emergente de la Sociedad del Aprendizaje que construye una nueva realidad Mundial (global) a partir de la construcción de una ideología distante que surge a partir de la irrupción de las

Nuevas Formas de relacionarse con nuestro entorno, nuevas formas de trabajar, aprender y enseñar potenciados por los procesos de la globalización, la emergencia de la sociedad de la Información que incorpora no solo Nuevas Tecnologías, demanda también el diseño e incorporación de nuevas modalidades educativas y desde luego de nuevos entornos de enseñanza y aprendizaje.

Ante esta condición del presente, el docente universitario debe permanecer alerta ante los cambios esperados que consideran un reordenamiento de formas de pensar en educación, la constitución de nuevas ideologías, la constitución de nuevos valores, de estructuras sociales y económicas, así como la emergencia de un paradigma cimentado en las Nuevas Tecnologías de la Comunicación y la Información (NTCI) y el conocimiento producido cotidianamente en el contexto mundial

En este sentido, se hace necesario darle al profesor universitario un lugar diferente, en el cual se puedan reconocer sus necesidades y sus características específicas. El profesor universitario necesita, por ejemplo, desarrollar la cualidad (que yo llamaré "mimética"), de reconocer sus características y roles diferentes tanto individuales como en el contexto colectivo al relacionarse en sociedad interactuando con distintas formas de ver el mundo, esto es, diferentes ideologías y múltiples culturas. como profesor, como trabajador y como intelectual de la educación

Este reconocimiento es indispensable en el inicio de un proyecto de formación en espiral que incorpore la apropiación de las NTCI y por ende la participación de un sujeto en la nueva sociedad del conocimiento.

En la actualidad, la cualidad humana de reconocimiento y actuación a partir de nuestras particularidades y diferencias, así como el proceso de adaptación a las distintas culturas parece estar reprimida por una serie de elementos sociales y culturales que impiden la manifestación de la cualidad "mimética"

Esto provoca, entre nuestros colegas, el menosprecio por una formación pedagógica como necesidad de fortalecimiento para una docencia profesional y por ende, dejando de lado la posibilidad de **reflexionar respecto de nuestras propias formas de pensar y aprender**, lo que en psicología llaman **metacognición**. Proceso que de realizarse posibilitaría **hacer consciente nuestras propias percepciones** respecto del mundo que nos rodea, que en gran medida determinan nuestras propias formas de relacionarnos con el entorno y desde luego con los demás, esto es, de la posibilidad de considerar nuestras **Teorías Implícitas**, las cuales se constituyen de aquellos elementos que han sido adquiridos a lo largo de nuestra experiencia en la vida en los distintos escenarios en los cuales nos hemos desarrollado configurando elementos para determinar nuestras formas de proceder, de actuar en esos mismos entornos.

A partir de lo anterior, en ausencia del reconocimiento de estos elementos que nos caracterizan y nos dan sentido, nuestros **estilos de aprendizaje**, hemos dejado de lado la posibilidad de incidir e **intervenir conscientemente** en nuestros propios procesos de aprender y por lo tanto, de **reconocer esta misma necesidad en nuestros estudiantes**.

En este sentido en el contexto actual, el docente universitario, en el salón de clases, debe estar atento, no sólo a la calidad y actualidad de la información sino también a la dinámica de la clase, debe participar en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con la intención de hacer posible la formación de intelectuales capaces de resolver problemas de la realidad cotidiana y de utilizar las innovaciones científicas y tecnológicas en su quehacer cotidiano en el entorno educativo y profesional.

Lo anterior reconociendo nuestra propia individualidad, nuestras características específicas de aprender y de relacionarnos con los demás, esto es la **diversidad educativa** en el aula escolar.

Se puede definir este reto como la necesidad de investigación en el terreno de la formación de docentes en la FES-Zaragoza en el contexto de la globalización y una



Sociedad en la cual el conocimiento se constituye como el eje rector de una ideología dominante que ha negado esta diversidad social

Este fenómeno educativo participa de manera importante, y probablemente como un factor determinante de la disyuntiva entre querer ser, *deber ser* y lo que se es, en términos del sujeto docente como trabajador de la educación y su desempeño en el aula, es decir, sujeto formador de recursos humanos. Como se menciona por parte de Rockwell (1986), el docente a pesar de realizar sus actividades en una institución educativa, muy poco reflexiona esta relación laboral posibilitando una desvinculación con su realidad escolar.

Ante esto no podemos negar la fuerte influencia de los procesos de masificación y de eficientismo educativo que han sido soportados y alentados por el paradigma objetivista cuyo "padre" más importante es el Conductismo, así como su impacto en la Educación con una fuerte dominancia a partir de la segunda mitad del siglo pasado.

Es en este momento en el cual, retornando a Rockwell, el "contexto" de la práctica docente se hace presente, cruzándose con la biografía personal, la historia social, y la institución educativa, todos ellos como actores de una Totalidad social.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **1.2 Planteamiento del Problema.**

La UNAM, nuestra máxima casa de estudios y por en de la FES Zaragoza, vive una etapa de reestructuración en planes y programas de estudio, así como de reorientación en investigación y extensión de la cultura, que responde a las necesidades creadas en nuestra sociedad globalizada.

En consecuencia, las instituciones de enseñanza superior tienen asignado el compromiso de elevar la calidad de la educación, de **formar** en los futuros profesionistas los *hábitos y las habilidades necesarias* para su ejercicio profesional y de aportar nuevas modalidades de formación académica que considere la gran movilidad en los esquemas vigentes

El docente universitario al realizar su desempeño frente a grupo debe permanecer alerta a la dinámica educativa y aportar sus conocimientos y experiencia al participar como actor dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, teniendo como base premisas que posibiliten la formación de un intelectual capacitado en la resolución de problemas mediante la incorporación de los avances de la ciencia y la tecnología en ambientes virtuales y presenciales

Esto nos plantea un reto que puede definirse como la necesidad de investigar la producción y construcción de métodos de formación en el campo de la educación, en la FES Zaragoza que considere la constitución de una cultura en los nuevos métodos para una incorporación a la dinámica de la diversidad educativa que considere el entorno actual global sin pérdida de la propia identidad

En particular, respecto a la Formación docente.

El concepto de formación docente ha entrado en punto de discusión, la institución escolar universitaria en los planteamientos que la sustentan y le dan origen, persiguen el dotar al sujeto, de una formación universal e integral aportando

elementos de la ciencia, la tecnología y las artes en la conformación de seres humanos que se enfrentaran a la realidad de su país con posibilidad de dar respuesta a necesidades planteadas

A esta preocupación se le deben agregar las discusiones a partir de la crisis que se vive en el presente, (social, política, económica) que contribuye en la creación de una atmósfera de angustia con respecto al futuro de la universidad pública y los retos que nos depara la cercanía al próximo siglo.

En ese sentido, considerando los retos actuales dentro de la formación docente, para el presente proyecto se retorna lo expuesto por *Honore* en el sentido de desconfiar sobre una definición única de la formación con implicaciones en los objetivos y los formadores. Continuando con el autor, se hace preciso definir el conjunto de actividades (campo) de formación, lo cual cae en la tentación de decidir desde un lugar particular, desde una mirada determinada lo que es o será el proceso de formación, que participarán como deseos, dudas que indican una intención y opción

Y en este sentido *Honore* refiere "Cualquiera que sea hoy su definición, nosotros formulemos la hipótesis de que la formación concierne al porvenir del hombre de manera mucho más profunda, más radical (¡la raíz del futuro!), más esencial que cualquier otro campo de acción que hasta ahora se haya podido hacer la experiencia. Una hipótesis así merece, por un tiempo, una ciencia nueva. Justifica un desafío" ... La formación es mucho más raramente considerada desde el punto de vista del sujeto, de la intencionalidad, como una dimensión característica de la persona."

Gilles Ferry (1990) argumenta con respecto a la formación de enseñantes, "... la formación de enseñantes es el problema clave dentro del sistema educativo, que la manera en que se forman los enseñantes (de acuerdo con ciertos objetivos, ciertos métodos, para ciertas prácticas, en qué sentido, etc.) ilustra y determina la orientación de la escuela, no solamente en el plano de la transmisión de conocimientos, sino también en el sistema de disposiciones estructuradas

características de una cultura que Bourdieu denomina *habitus* , en concreto, de una ideología ”

Y en esta discusión, ha predominado la capacitación docente, dotándole de un abanico de posibilidades a partir de proveerle de herramientas teórico-metodológicas con un enfoque eficientista, es decir, mas preocupado por la técnica y el uso de elementos de apoyo para el trabajo en el aula, lo cual se mantiene hasta el presente, a partir de esto, el docente se presenta angustiado en la búsqueda por encontrar la receta perfecta que le permita obtener un esquema de calidad educativo que responda a las exigencias que le plantea la institución pública educativa

Es en este sentido que la necesidad de una formación integral en rescate de las humanidades toma relevancia, un rescate que considere la esencia del hombre en contraposición al modelo dominante que privilegia la técnica y la estandarización.

Por otro lado se ubica el trabajo de teóricos como Rockwell (1986) y Carrizales (1987), preocupados por la formación de profesores, emitiendo cuestionamientos como ¿Quién forma al docente?, ¿Quién habla a través del docente? Emitiendo propuestas de formación con un enfoque distinto, crítico e innovador, con la necesidad de abordar esta problemática a partir de la reconceptualización de la práctica docente que permita comprender al fenómeno educativo desde sus distintos acontecimientos

Sin embargo, la discusión es vigente, ya que a pesar de haberse realizado un conjunto de propuestas alternativas para enfrentar el fenómeno de la formación dotando al sujeto con herramientas teórico-metodológicas con un enfoque más humanista, involucrando al sujeto en una discusión epistemológica que le permite problematizar su práctica cotidiana, estos esfuerzos no han sido suficientes, ya que el docente en su gran mayoría no es capaz de incidir significativamente en la problemática educativa, lo cual hace necesario mantener la interrogante de ¿Hacia

donde va la docencia Universitaria? Buscando nuevas alternativas que enfrenten esta situación.

Se reconoce que la problemática que se plantea incluye elementos del "contexto" que implican necesariamente considerar al docente como un sujeto que siente, vive y que tiene una historia y necesidades particulares, que es producto de una llamada formación ¿deformación? personal, pedagógica y del campo disciplinar específico, esto lo convierte en un sujeto multideterminado, lo cual hace necesario el replantear el abordaje de esta problemática con la intención de romper con procesos de "experiencia alienada" que hace posible una experiencia modelada, esto es, que orienta el comportamiento docente

En este punto, el paradigma dominante positivista, el proceso de Globalización y la irrupción de las NTCI toman relevancia ante la constitución de una ideología global económicamente determinada, de una "realidad virtual " *vivida como una verdadera realidad a través de la ventana al mundo colocada al frente del espectador, el monitor.*

Esta postura que pretende considerar al individuo de manera similar, generando estrategias educativas que no reconocen esta diversidad cultural e individual debe ser analizada en los procesos de planeación curricular, ante lo cual el docente como intelectual de la educación no puede permanecer al margen de esta problemática educativa

La necesidad de ruptura, de *cambio* que permita el "pensar en lo cotidiano de manera no cotidiana, implica poner en marcha la capacidad imaginativa y aventurarse en indagar el cambio a través de una actitud crítica reflexiva en búsqueda de querer ser como se debe ser

esto implica una carga emocional muy fuerte, etapas de crisis ya que involucra romper con hábitos, conductas, formas de vivir y de sentir, que en lo general implican

una dinámica estable, sin cambios en ningún sentido, que al masificarse facilitan la conformación de un ámbito educativo sin conflictos, un ambiente social que predomina y domina con vínculos tan estrechos que ofrecen dificultad en su caracterización y por lo tanto de ubicación que hagan posible el enfrentar la situación en búsqueda de un cambio de actitudes que en gran parte están cimentadas en la cotidianidad que posibilita un estado de adaptación, esto conlleva establecer la categoría de pensamiento cotidiano, lo que Heller ubica como el prejuicio, en este sentido, el cambio implica en dejar de pensar *en lo que y como he pensado*

Por lo anterior, retornando a Ferry Gilles, " realizar una formación no es más que, en el mejor de los casos, una ocasión para formarse ... formarse no puede ser más que un trabajo sobre sí mismo, libremente imaginado, deseado y perseguido, realizado a través de medios que se ofrecen o que uno mismo se procura "

#### La Práctica Educativa.

Esta práctica educativa está permeada de intencionalidad institucional que pone en marcha dispositivos tendientes a obtener resultados alentadores, que se compaginen con la eficiencia docente en el marco de la calidad y la productividad académica, que obligan al docente a vivir con una preocupación más, "el puntaje curricular"

Igualmente importante es considerar el tropiezo económico de la institución pública caracterizada por una exigencia del docente por mejores condiciones económicas y de trabajo en el aula, y al no obtenerse, en ocasiones le obligan a ir en busca de otra fuente de ingresos, lo que significa la división de responsabilidades, tiempo y esfuerzo. Por otro lado, el alumno a su vez solicita mejores condiciones para el aprendizaje escolar.

Ante esta situación, la realidad educativa y por ende la práctica, tiende a separarse del deber ser, acercándose al poder ser, es en este sentido que se constituye una

"práctica desviada" que no corresponde al planteamiento institucional. Este planteamiento trae como consecuencia una nueva dimensión de la realidad educativa, es decir, en la práctica docente coexisten prácticas oficiales, prácticas "normales" en lo que se da y que no necesariamente corresponde a lo que se debe dar, así como prácticas "anormales" considerando aquellas excepcionales o reprimidas y que participan constituyendo la dimensión de la práctica docente real.

Bajo esta condición es que conviven agentes que pueden incidir en el cambio, estás distintas caras de la práctica educativa son las que pueden hacer factible prácticas contrahegemónicas en el espacio educativo.

Con todos estos elementos, la practica educativa se complejiza, esto aunado y favorecido por la carencia de un sistema de comunicación entre académicos que haga factible la consolidación de un gremio educativo que pueda analizar y reflexionar la práctica educativa en beneficio de la colectividad y que pueda repercutir positivamente en la calidad de la enseñanza

La carencia de un ideología educativa trae a colación la efectividad del maestro, lo que permite cuestionamientos sobre, el poder ser maestro, con la incidencia de otros elementos como los "ajustes" en el ámbito educativo y ausencias, como la acontecida por la desvinculación de la experiencia del maestro a las condiciones estructurales de su trabajo, que ocasionan un distanciamiento entre práctica educativa e ideología educativa, que impide la modificación de actitudes y roles con posibilidades de humanizar las estructuras sociales y educativas.

En este punto es conveniente considerar el aspecto afectivo, en que el maestro es también un ser humano, es decir un ser en formación personal, un sujeto social que construye el sentido y finalidad de su práctica educativa Situación que no debe sernos ajena.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

La tendencia del proceso institucional determinado por una **propuesta homogeneizante** orienta hacia una labor docente individualizada fomentando la competencia en una carrera por el mejoramiento económico. Sin embargo en esta carrera hacia el "éxito" ¿en donde queda el alumno?, no es acaso este último protagonista el ser que le da origen a la institución educativa, no es acaso este ser quien le permite a su vez ser al maestro, por quién sino es que el docente va en busca de elementos que le posibiliten una práctica educativa en pleno uso de la razón ?

Esta práctica educativa al vivirse en la cotidianeidad se complementa y fortalece, situación por la cual se hace difícil de visualizar, en ocasiones se convierte en actos silenciados u ocultos, esta se transforma en un ritual con predominio por la información mas que en la formación; es una práctica vivenciada y legitimada por las estructuras hegemónicas, se convierte en un velo, el cual es adquirido por la colectividad docente y del alumnado, que la mantienen, a partir de lo cual se ofrece un panorama predominante del ámbito educativo en la institución.

#### **Con respecto a las relaciones con los alumnos.....**

El alumno, razón de ser de la institución escolar, principal preocupación del docente, es el quien motiva su existencia, es entonces que se debe a el y solamente es para con el

Si esto es así, entonces que sucede en el intersticio educativo, en el cual, los saberes docentes tal parece que no reflejan esta preocupación, la transmisión del conocimiento se convierte en un proceso informativo, el aula, en una confrontación a partir de lo cual el alumno aprende a sobrevivir, la generación de conocimiento se acerca cada vez más a la utopía pedagógica, no en el sentido de la esperanza por realizar, sino, en el objetivo que probablemente nunca se alcanzará



Rockwell argumenta, que saber ser maestro tiene implicaciones no solo referidas al manejo de contenidos y de teoría pedagógica, conlleva una cantidad de elementos con atención a lo afectivo y lo social entramados con el trabajo intelectual.

Esto nos orienta hacia un análisis que incorpore la función docente considerando al alumno, considerando el aspecto humano, a un individuo que siente, una relación humana entre dos seres, tener un enfoque afectivo que incluya la preocupación por los intereses del alumno y del grupo que debe ir más allá de su contexto socioeconómico, de los recursos bibliohemográficos o del promedio que le antecede.

De igual manera es importante considerar aquellos saberes del docente que se obtienen entre pasillos, en el trabajo en el aula, en la interacción con sus compañeros y con el alumno, elementos que contribuyen a la conformación de nuestras **Teorías Implícitas**, considerar aquellos elementos que participan y contribuyen al llamado currículum oculto, y que en algún momento substituyen o complementan al currículum formal en la formación del futuro profesional Medina y Simancas (1999).

### **En el análisis de la institución...**

Hablar de institución nos remite inmediatamente a la UNAM y/o a la FES Z, es decir a la escuela nos remite a un conjunto de estructuras organizativas jurídicas que difunden un conjunto de normas que tengan como finalidad el cumplimiento de objetivos posibilitando un correcto cumplimiento de lo propuesto en los documentos que orientan la formación, es decir un centro educativo con reconocimiento por parte de la sociedad. La institución nos lleva a espacios físicos, planes y programas de estudio, reglamentos y contratos, relaciones sociales en torno al ámbito educativo principalmente.

Sin embargo, se debe considerar que existe un conjunto de elementos que se dan al interior de la institución y que son producto de la interacción de los protagonistas en el proceso institucional que podría ser llamado lo instituyente, es decir, el conjunto de elementos, fenómenos, actividades que se realizan en la institución, que no necesariamente son incorporados en documentos formales emitidos por autoridad alguna, pero que se realizan y son aceptados por la colectividad, en algún momento estos elementos al configurarse como una realidad socialmente aceptada y acatada nos podría hablar de lo instituido

En este sentido, en el presente la institución está en estado de crisis, una crisis no gratuita que se da como una alteración que se contagia por el continuo interaccionar con otras instituciones y que por lo tanto pone en estado de alerta la condición de aquellas que interactúan dinámicamente a través de los protagonistas en esta institución escolar, esto es, alumnos y maestros en un entorno global

El estado y la escuela como institución se encuentran en crisis, condición propiciada y favorecida por el intercambio virtual a través de las NTCl en un entorno global

Un elemento importante a considerar en este contexto es la emergencia de las diferencias en la interacción institucional en el contexto mundial

### **Las Nuevas Tecnologías de la Información y La Comunicación ( NTCl)**

Dado el fenómeno de la Globalización, potenciado en gran medida por la irrupción de las redes informáticas, que al ser un conjunto interconectado de ordenadores que ofrece a sus usuarios diversos servicios relacionados con las comunicaciones y el acceso a la información, permiten al docente acceder de manera inmediata desde su institución o cualquier sitio en el cual se ubiquen, el acceso a la información científica en cualquier parte del mundo, así mismo establecer comunicación en tiempo real en forma remota a cualquier parte del mundo, compartiendo en un espacio virtual con escenarios educativos, lo cual amplía en gran manera el ambiente escolar.

Estas tecnologías facilitan el acceso a enormes cantidades de información almacenada remotamente y promueven la comunicación entre las personas y los grupos utilizando una amplia variedad de medios (texto, imágenes, audio, video, etc.)

Dado que las NTCl amplían el espectro de posibilidades en el contexto educativo, estas contribuyen a reducir el aislamiento de la escuela, tradicionalmente encerrada en las cuatro paredes del aula, y permiten el acceso de profesores y estudiantes a gran cantidad de información relevante. Esta apertura al mundo convierte en compañeros de la actividad docente colectiva a colegas en comunidades distantes, permiten contar con un interlocutor remoto, virtual, y a los estudiantes separados por miles de kilómetros les facilita el trabajo cooperativo en proyectos conjuntos, hace posible que los profesores accedan a información elaborada por otros profesores o por científicos e investigadores de todo el mundo.

Las redes también contribuyen a mejorar la comunicación entre el centro educativo y su entorno social, a optimizar la gestión de los centros y la comunicación con la administración educativa y proporcionar mayores oportunidades de desarrollo profesional y formación continuada a los docentes.

Los antecedentes de la incorporación de las NTCl en la educación nos presentan diversas experiencias, estas se han multiplicado enormemente en los últimos años, principalmente a partir del gran impacto social de la Internet, cuando los docentes tienen acceso a las redes informáticas por primera vez se sorprenden del poder de esta herramienta inician una aventura dejando volar su imaginación con el propósito de desarrollar iniciativas para utilizar este nuevo medio de comunicación incorporándolo en su práctica docente o en su formación profesional.

Sin embargo, a pesar de conocer el amplio abanico de posibilidades, en nuestra institución educativa la incorporación de esta tecnología no ha sido lo

suficientemente incorporada, los nuevos programas académicos carecen de la suficiente flexibilidad que permitan su inclusión a la curricula universitaria

En este sentido, se hace necesario repensar nuestra práctica educativa, considerar nuestras formas de interrelacionarnos en lo presencial y en lo virtual con el propósito de enriquecer nuestra formación docente que permita complementar la tarea educativa. Se hace necesario generar programas de formación de docentes en el contexto de la globalización, formados en un entorno más rico tecnológicamente, con una cultura amplia que le permita tener una identidad propia y compartir sus experiencias en un ambiente pluricultural sin límites de espacio y nacionalidad

Una formación que haga posible la incorporación de los nuevos medios al entorno educativo con un juicio crítico considerando la pertinencia, factibilidad, reconociendo sus ventajas y desventajas, así como poder analizar su aplicación en el terreno de la investigación en educación

## Capítulo 2.

### 2.1 Referentes para el Análisis.

La presente tesis considera alcanzar los siguientes objetivos:

- Analizar la relevancia e impacto de la consideración de los factores individuales en los procesos de aprender y enseñar.
- Ubicar los rasgos comunes y diferenciales que son propios de las formas de aprender y enseñar en contextos educativos ubicados como **Estilos de Aprendizaje** y Estilos de Enseñanza.
- Señalar los factores mundiales, sociales e institucionales que participan e inciden en nuestras percepciones y acciones en los procesos de aprender y enseñar.

A partir de lo anterior, para el análisis del presente trabajo se considera a un conjunto de elementos que en las últimas tres décadas han tomado relevancia a partir del reconocimiento de la subjetividad humana en el terreno de lo educativo

Dichos elementos corresponden a las aportaciones que la investigación educativa soportada en los aportes de la psicología cognitiva han permitido replantear los procesos educativos del presente milenio, principalmente a partir del reconocimiento en educación de la diversidad individual y colectiva. Motivo por el cual son consideradas como relevantes para la presente tesis; las categorías de Análisis son las siguientes, las cuales abordaremos a continuación de enunciarlas:

- El contexto.
- Las Diferencias cognoscitivas.
- La Perspectiva del Aprendizaje individual.
- El Entorno de Aprendizaje.
- Los Estilos de Aprendizaje en Atención a las diferencias.
- Los Procesos de Aprendizaje individual.
- Las Teorías Implícitas en los procesos educativos.

Estas categorías se originan de la consideración a los procesos de aprendizaje centrados en el alumno, que en la actualidad es más una ocupación académica que preocupación, en especial bajo aquellas propuestas que consideran al paradigma constructivista en la educación, en especial bajo la consideración de las nuevas demandas de aprendizaje y formación en distintos contextos académicos y actividad profesional que reconocer las formas diversas de relacionarnos entre nosotros mismos y en los diferentes entornos en los cuales nos desempeñamos, lo cual desde luego incluye al entorno escolar.

En este último entorno de aprendizaje, la institución escolar; se presenta de manera relevante la consideración a todos aquellos elementos que permanecen silenciados en nuestro ser y que en gran medida influyen en nuestra actividad académica muchas veces determinando nuestro comportamiento simulando múltiples voces que hablan a través de nosotros, las cuales pueden ser atendidas y traídas a nuestra conciencia a partir de los procesos de reflexión que se realizan de manera individual, así como en ambientes compartidos

### **2.1.1 El Contexto.**

Dentro de las distintas acciones por atender la diversa problemática educativa tenemos a los proyectos de formación de docentes en los cuales se ha observado una fuerte tendencia centrada en la actualización y capacitación del docente, dejando de lado las consideraciones respecto a las formas a través de las cuales aprenden nuestros estudiantes

En este contexto, ya en los inicios del Siglo XXI no podemos dejar de lado la relevancia del entorno mundial que implica considerar al paradigma emergente que penetra en la institución educativa como un proceso de capilaridad ideológica, la Globalización, paradigma sustentado por la dinámica económica que considera la homologación de criterios no solo para el entorno económico, condición que se

amplifica como un proceso de expansión a los distintos procesos sociales incluyendo el educativo

A partir de lo anterior, dentro de estas nuevas demandas sociales tenemos a la irrupción de las Nuevas Tecnologías de la Comunicación y la Información y con ello a la Constitución de la Sociedad de la Información, Sociedad del Conocimiento y Sociedad del Aprendizaje.

Por lo anterior, ante esta vorágine de cambios sociales, la escuela y sus docentes no pueden estar al margen de esta dinámica educativa diversa y dinámica. Condición social del presente siglo XXI en el cual, la sociedad reclama no solo propuestas educativas igualmente dinámicas, flexibles e innovadoras, demanda cada vez con mayor frecuencia una formación profesional que responda al nuevo contexto social.

Es en este sentido que el presente trabajo presenta algunos elementos para la intervención no solo en los procesos de enseñar en el aula escolar, también existe el deseo de dar cuenta de esta diversidad social e individual, la cual considero debe ser retomada en los procesos de enseñar y aprender a partir de las distintas formas y estilos de aprendizaje, tan particulares y diferentes como nuestras propias formas de enseñar

En el presente estudio se toma como escenario a la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la Universidad Nacional Autónoma de México, particularmente a la problemática en el contexto de la formación para el ejercicio de la docencia universitaria, que tiene como marco general al Plan de Desarrollo Institucional en esta facultad, programa dependiente de la Secretaría Académica de esa Institución.

En esta investigación se parte de la premisa de que no solo es suficiente para atender la problemática de la formación en el contexto educativo la generación de propuestas que atiendan a la problemática del aula que consideren un conjunto de herramientas para el deber ser docente, consideramos que ante esta situación se

hace necesario un replanteamiento de dichos procesos de formación que den cuenta de la gran **diversidad individual y cultural**, así como consideren un conjunto de elementos que se constituyen en condición del presente y desde luego también para el futuro

En este sentido, se parte del supuesto de que la formación de docentes requiere de un proyecto específico de formación que de cuenta de esta realidad educativa promoviendo la generación de **ambientes de aprendizaje** que reconozcan la necesidad de evaluar no solo respecto de los contenidos específicos, se hace necesario así mismo un reconocimiento de las características individuales y colectivas que emergen como constituyentes de nuestra propia forma de ser, de mirar y responder ante este nuestro mundo igualmente diverso y cambiante

La presente investigación considera que la comprensión de los sucesos individuales y colectivos que participan en los procesos de aprender y enseñar harán posible que el docente y el alumno se constituyan en un sujeto pedagógico activo, que contribuya y participe en los procesos de aprendizaje bajo esos sucesos.

En este sentido, a partir de este proceso de indagación deseamos hacer evidente lo que hasta el momento en esta institución educativa ha sido silenciado a partir de la preponderancia del paradigma objetivista, la diferencia de cada uno de nosotros a partir de la constitución de un estilo particular de aprender configurado con base en la propia historia educativa a partir del interactuar en distintos grupos sociales.

A partir de esta premisa, lo evidente y silenciado, la subjetividad emerge a partir de la utilización como pretexto para esta tarea, de un instrumento que llama a la autorreflexión, lo que en psicología denominan metacognición y que proporciona elementos suficientes para hacer evidente esta diferencia individual tanto en los procesos cognoscitivos como en las propias formas de interactuar con la información, y por lo tanto de relacionarnos con nuestro entorno y con los demás.



Se ha considerado a una **población de docentes** de distintas disciplinas y **con formación diversa**, todos ellos registrados como alumnos en actividades de formación docente formal (cursos y diplomado) que se imparten en esta Facultad, a quienes se les aplico un **instrumento para la detección de estilos de aprendizaje** en una sesión grupal respondiendo a las inquietudes presentadas.

Dicho instrumento ha tenido como finalidad servir de pretexto para **hacer evidente la diversidad educativa** y las **diferencias existentes** en los propios **estilos de aprender y por lo tanto de enseñar**, la información recabada se organiza posteriormente en un gráfico que de manera visual permite el reconocimiento y distribución de los elementos que caracterizan a cada uno de los docentes, lo cual permite la **autorreflexión**, la **metacognición**, a partir de la información obtenida la cual al compartirse permite la reflexión grupal.

El documento presenta los resultados de esta experiencia indagatoria, así como los elementos que se consideran de relevancia para la planeación educativa a partir del reconocimiento de la diversidad individual y colectiva rescatando la subjetividad sin dejar de lado las aportaciones valiosas del paradigma objetivo

Los Retos del Futuro.

En los inicios del presente milenio se ha continuado avanzando con más fuerza hacia una postura pedagógica alternativa al paradigma dominante positivista que ha signado por muchos años al currículo escolar, esta es la preocupación en centrar los propuestas educativas hacia el aprendizaje y los procesos que se dan en el individuo, el aprendiza para saber aprender más y mejor

Como lo menciona Pozo (1999) "Tras un largo periodo de predominio de la psicología conductista, se está consolidando un nuevo enfoque conocido como <<Psicología cognitiva>> cuya representación más clara es el <<procesamiento de

información>>, basado en una analogía entre el funcionamiento de la mente humana y los computadores digitales.”

Este cambio de orientación afecta a la mayor parte de los campos de investigación en Psicología (memoria, atención, inteligencia, etc , alcanzando incluso al estudio de la interacción social y de la emoción). Sin embargo, un repaso aunque sea somero, de los textos al uso sobre *Psicología del Aprendizaje*, tanto en castellano como en otros idiomas, muestra que en el estudio del aprendizaje siguen siendo dominantes las posiciones conductuales e incluso que la mayoría de esos Tratados suelen dedicar la mayor parte de sus páginas a situaciones de aprendizaje animal en el laboratorio, cuya relevancia para el aprendizaje humano en situaciones complejas, como las estudiadas desde el enfoque cognitivo dominante, es cuando menos discutible”

En este punto y en acuerdo con Juan Ignacio Pozo (1999), aún en las propuestas pedagógicas actuales se mantiene una predominancia del paradigma positivista que orienta sus objetivos hacia la conducta observable, un reto en ese sentido es el reconocimiento a nuestros componentes humanos que nos diferencian y conceden nuestra diferencia individual, como las emociones, la personalidad y los propios estilos de vida, estilos de aprender y de interactuar tanto en lo individual como en grupos sociales

Pensando con Pozo (1999) y Pozo y Monereo (2000), respecto del nuevo paradigma que emerge en contraposición a las teorías conductuales y asociacionistas, “Si tuviéramos que elegir un lema, un mantra que guiara las metas y propósitos de la escuela del Siglo XXI, sin duda el más aceptado a estas alturas entre educadores e investigadores, políticos que toman decisiones sobre la educación e intelectuales que reflexionan sobre ella, sería el que la educación tiene que estar dirigida a ayudar a los alumnos a aprender a aprender”

Esto que bien durante mucho tiempo a sido un estandarte de muchas y diversas propuestas educativas, en gran parte de ellas a carecido de propuestas claras y tangibles sobre esta preocupación centrando sus esfuerzos más hacia las formas de cómo enseñar que en el punto de cómo aprender.

Continuando con Pozo y Monereo (2000) "... es difícil encontrar alguna reflexión sobre el futuro de la educación... que no afirme enfáticamente que una de las funciones de la educación futura debe ser promover la capacidad de los alumnos de gestionar sus propios aprendizaje, adoptar una autonomía creciente en su carrera académica y disponer de herramientas intelectuales y sociales que les permitan un aprendizaje continuo a lo largo de toda su vida"

En ese párrafo se deja plasmada la preocupación en torno a los retos de la educación para el presente milenio, cuestión puesta en la mesa de discusión por la propia sociedad que demanda en los profesionales necesidad de desarrollar esas competencias o capacidades para aprender en la vida y para la vida. Talizina (1996).

La misma preocupación la refleja Pérez Gómez (2000) al abordar la enseñanza para la comprensión apuntando "En el presente se nos plantea el problema de cómo concebir la práctica docente en el aula y en el centro, de modo que facilite y provoque en las nuevas generaciones aquel proceso de reconstrucción"

En este mismo tenor se manifiesta la angustia en este milenio por la necesidad de un cambio de paradigma educativo en el Informe Delors elaborado para la UNESCO "La Educación encierra un tesoro" (1996), del cual se obtiene el siguiente párrafo:

"El siglo XXI, que ofrecerá recursos sin precedentes tanto a la circulación y al almacenamiento de informaciones como a la comunicación, planteará a la educación una doble exigencia que, a primera vista, puede parecer casi contradictoria: la educación deberá transmitir, masiva y eficazmente, un volumen cada vez mayor de conocimientos teóricos y técnicos evolutivos, adaptados a la civilización cognitiva,

porque son las bases de las competencias del futuro. Simultáneamente deberá hallar y definir orientaciones que permitan no dejarse sumergir por las corrientes de informaciones más o menos efímeras que invaden los espacios públicos y privados y conservar el rumbo en proyectos de desarrollo individuales y colectivos. En cierto sentido, la educación se ve obligada a proporcionar las cartas náuticas de un mundo complejo y en perpetua agitación y, al mismo tiempo, la brújula para poder navegar por él" (UNESCO, 1996)

De lo anterior se desprende el planteamiento de una nueva sociedad cognitiva en la cual ya de hecho la encontramos adjetivada con distintas denominaciones, Sociedad de la Información, Sociedad del Conocimiento ó Sociedad del Aprendizaje

Se considera en ese sentido la necesidad de replantear los esquemas tradicionales de enseñanza y de diseño curricular con la necesidad de atender en el presente milenio nuevas propuestas curriculares que incorporen la flexibilidad e incorporen una formación que considere el desarrollo de habilidades y competencias transferibles, se habla entonces de la necesidad de construir una nueva forma de mirar al acto educativo, de un nuevo proyecto de escuela, de la necesidad de plantear nuevos currículos que consideren el aprender a aprender así como el seguir aprendiendo. Pozo y Monereo (2000).

Es así que las voces se hacen cada vez más presentes demandando un curriculum para aprender, que considere las exigencias de la nueva Sociedad cognoscitiva, de la Nueva Sociedad del Aprendizaje, en palabras de Pozo y Monereo (2000) " Así, ante la perspectiva de esa nueva civilización cognitiva, en la que de hecho ya estamos inmersos, se asume que los sistemas educativos deberán perder buena parte de la función selectiva o capacitadora a la que tradicionalmente han estado dirigidos para, adoptando formatos y estructuras más flexibles, centrarse en el desarrollo de competencias y habilidades transferibles", en este sentido, el planteamiento hacia la constitución de una nueva cultura del aprendizaje "

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Una nueva cultura que se viva en la vida escolar cotidiana en las distintas modalidades educativas como la educación presencial y la modalidad abierta y a distancia que recién en este nuevo concepto de Sociedad de la Información y Sociedad del Aprendizaje que incorpora a las Nuevas Tecnologías como herramientas del presente, lo cual se suma a las voces que demandan un nuevo paradigma educativo. Jimeno Sacristán (2000), Reigeluth (2000), Monereo y Castelló(2000), Pozo y Monereo (2000)

En este contexto, en el presente nuevo milenio, nuestra institución educativa enfrenta grandes retos ante la vorágine de cambios sociales que no se limitan ya al contexto nacional, el proceso de globalización esta en marcha, los límites de los estados-gobierno se diluyen y por ende el límite cultural, se comparten culturas ante la dinámica económica que se reorganiza y reestructura a una velocidad mayor a los ajustes que se realizan en las instituciones educativas y sus programas académicos. La sociedad está transformando sus referentes de intercambio productivo, los bienes materiales han perdido terreno cediendo espacio a la información como valor predominante en el intercambio mundial. La Revolución del saber está en marcha, el conocimiento emerge como el valor fundamental para poseer, la gestión del conocimiento constituye ya el centro para la actividad productiva global.

En esta transformación las NTIC participan como herramientas indispensables en las autopistas de la información, participando como elementos valiosos para el cambio social, la "*urbanización virtual*" entonces se constituye en el objetivo fundamental de las nuevas sociedades, la "*pavimentación tecnológica*" diferencia ya a las sociedades en *Inferricos e infopobres* dependiendo del grado de "urbanización tecnológica".

El conocimiento se eleva cada vez más en un bien social codiciado y por ende requerido en las instituciones de educación superior. Bajo este contexto, la necesidad de constituir una cultura escolar que considere la apropiación de la información y por ende del conocimiento se hace imperiosa, es en este punto que el conocimiento de los propios procesos de aprender a aprender toman gran relevancia,

no solo por la dinámica educativa del presente milenio que recién inicia, también por la responsabilidad depositada en los formadores de recursos humanos de dotar a nuestros estudiantes de recursos necesarios para los procesos de aprendizaje autodirigido, de aprender para la vida en la vida

En este sentido, las universidades públicas tienen el reto de amalgamar este conjunto de condiciones en la conformación de un profesional que responda a esta dinámica mundial con un espíritu nacionalista respaldado en las humanidades.

Como educadores no podemos estar ajenos a esta condición, particularmente si consideramos que otras comunidades como la Unión Europea ya están tomando acciones necesarias para afrontar esta condición, en su Libro Blanco “Enseñar y aprender: Hacia una sociedad del conocimiento” han dejado plasmadas diferentes estrategias de acción a nivel internacional para abordar la problemática en torno a las nuevas demandas de la población a partir de la necesidad de continuar su proceso formativo de manera independiente y vinculado a los requerimientos de la sociedad del presente, la sociedad de los aprendizajes

### **2.1.2 Las Diferencias Cognoscitivas.**

#### **Somos Diferentes, Reconocer nuestras Diferencias**

Durante muchos años el trabajo en el aula ha negado nuestras **diferencias individuales** tanto como seres humanos genéticamente determinados, como aquellos otros relacionados con nuestra vida y la relación con los demás, así como aquellos elementos que desde la subjetividad nos hacen diferentes como individuos a lo largo de nuestra historia, sujetos socialmente distintos que se configuran en una personalidad propia, diversa al igual que nuestros sentimientos, nuestra motivación, nuestra participación individual e independiente en todas las actividades que realizamos, lo cual se refleja como parte de nuestra personalidad como individuos, nuestros estilos de vida y en nuestros propios estilos de aprendizaje, nuestra diversidad. Monereo y Castelló (2000)

En este punto, como parte de esta subjetividad negada a partir de la permanencia del paradigma dominante positivista, el cual soportado por el gran edificio llamado ciencia, dejaba de lado a la conciencia como parte importante de los procesos de aprendizaje en el ser humano, en el ámbito educativo uno de los teóricos que más ha influido como parte del paradigma conductista es Skinner quien se burlaba del concepto de conciencia, lo cual ilustramos con el siguiente fragmento "parecemos tener una especie de información interior de nuestra conducta. Nosotros tenemos sensaciones acerca de ello. ¡Y que diversión han resultado ser!.. las sensaciones han demostrado ser una de las atracciones más fascinadoras en el sendero del retozo" <sup>1</sup> en Pozo (1999)

En esta línea, hace 50 años -pensaban los teóricos del aprendizaje de la época- era suficiente y necesario con delimitar el comportamiento concreto y establecer las condiciones en que éste se producía para analizar, explicar y predecir los resultados del aprendizaje y, en su caso, tratar de condicionarlo. Naturalmente, este enfoque mecanicista sólo sirvió para explicar cierto tipo de aprendizajes

Al día de hoy, subsisten importantes interrogantes sobre el aprendizaje humano, sobre todo cognitivo, y los efectos de las condiciones en que éste se produce.

### **2.1.3 El Sujeto que Aprende.....el Aprendiz.**

En el contexto de la psicología en las dos últimas décadas se han realizado no sólo los procesos cognitivos que subyacen a las diversas manifestaciones del comportamiento, sino también los aspectos procedimentales en que se apoyan dichos procesos. Las dificultades para lograr un sistema comprensivo sobre el aprendizaje humano han multiplicado las teorías y enfoques que dan cuenta del mismo acentuando unos u otros aspectos implicados en él. Por ello sigue siendo preciso acudir a diversos modelos para aproximarse a explicaciones más globales. Reigeluth (2000), Monereo (2000), Pozo (1996)

---

<sup>1</sup> B F. Skinner. The steep and thorny way to science of behavior. En R Harré (comp) Problems of Scientific Revolution. Oxford University Press. 1975.

Intentando hacer un apretado resumen de aportaciones diversas de varios modelos que pueden permitir aproximarnos a comprender algunos de los elementos que integran el proceso y fenómeno de aprender, es decir el sujeto que aprende donde se exponen nociones básicas para comprender el proceso, papel de la inteligencia en un enfoque cognitivo, función de los esquemas y su aprendizaje, la importancia de los elementos procedimentales como son las estrategias y la función reguladora y de control de la **metacognición**. Monereo (2000), Burón (1996)

A las dificultades aludidas para tener una visión comprensiva de un proceso complejo que se produce en estrecha interacción con la enseñanza, con el profesor, con los compañeros, con los diversos contenidos y materias se añaden las derivadas de los diferentes contextos en que éste se produce, sus diferentes recursos y potencialidades.

El análisis y comprensión de las características internas y externas del aprendiz son decisivas para la explicación del proceso de aprendizaje: personalidad, edad, motivación, estilos cognitivos, recursos, estructura de conocimientos, entre otros Monereo (2000), Burón (1996), Alonso (1997)

Desde una perspectiva estrictamente psicológica, el aprendiz es el elemento central de todo el proceso. No sólo por los condicionantes que se dan cita en él sino también porque, según el constructivismo, el resultado de todo aprendizaje es fruto de una actividad directa y personal del aprendiz que construye su conocimiento y elabora significados. Desde esta perspectiva **el sujeto tiene un papel activo en su aprendizaje**. Pozo y Monereo (2000), Monereo y Castelló (2000), Pozo (1999), Alonso (1997)

En la actualidad ya no se concibe la inteligencia como un caudal, mayor o menor para cada uno, del que dimana, automáticamente, la competencia para aprender, hablar, resolver problemas, pensar y hacer todo tipo de operaciones intelectuales



La competencia cognitiva de cada sujeto esta integrada por pequeños elementos, simples y complejos, que se organizan de determinada manera para resultar eficaces en las funciones de análisis e interpretación, adquisición, codificación y recuperación de la información. Los aprendizajes nuevos están en estrecha dependencia de las ya citadas fases del proceso y su adecuada interdependencia marca la diferencia entre lo útil y lo inútil, lo eficaz y lo ineficiente, lo productivo y lo efímero en relación con el resultado de nuestro aprendizaje Pozo y Monereo (2000), Chevrier (2000), Fortín (2000), Pozo (1999), Gagné (1991)

Esta elemental perspectiva de nuestro sistema cognitivo nos permite una idea de la importancia de los procesos y de esos elementos, formalmente menores en su individualidad, que constituyen el engranaje de todo el proceso y que genéricamente podemos llamar procedimientos, porque forman parte del *método de pensar*. Gagné (1991), Pozo y Monereo (2000), Monereo y Castelló (2000)

Una de las cuestiones más debatidas, aún hoy día, es si esos elementos procedimentales que son tan sustanciales en el proceso de analizar y elaborar la información se encuentran más o menos vinculados con la naturaleza del sujeto. O dicho de otro modo, si son algo innato o bien predisposiciones muy consustanciales al sujeto o, por el contrario, son periféricos, externos y, por lo mismo, susceptibles de aprenderse, entrenarse e inducirse intencionalmente mediante la instrucción o el entrenamiento Gagné (1991), Pozo (1999), Pozo y Monereo (2000)

Es conveniente recordar que hay dos diferentes tipos de elementos procedimentales, cuya dependencia de la naturaleza del sujeto es diferente Me quiero referir ahora a la *Teoría del Esquema* la cual propone que el conocimiento nuevo se adquiere incorporándolo a un esquema ya existente, poniendo a punto dicho esquema cuando surge contradicción importante, cuya visión y funciones fueron sugeridas por Rumelhart y Norman (1983) en Reigeluth (2000), y las estrategias de aprendizaje, una de cuyas primeras aportaciones corresponden a Flavell y Wellman (1977)

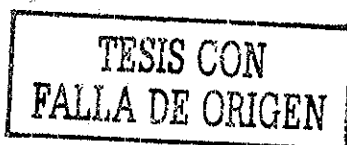
La Teoría de los esquemas constituye en la actualidad una útil y eficaz representación de lo que sucede en los distintos caminos y veredas del pensar, resolver y decidir la cual está basada en la “metáfora de las copradoras (ordenadores)”: Funciones tales como las de ordenar, jerarquizar, agrupar el conocimiento y, además, realizar otras necesarias para la adquisición de nuevos conocimientos como son la codificación de la información (a través de diversos procesos de selección, abstracción, interpretación o integración) y la recuperación de la misma son hoy adecuadamente explicadas por la teoría de los esquemas Gagné (1991), Reigeluth (2000)

Todo parece indicar según Gagné (1991) que los esquemas forman parte, retomando la metáfora de los ordenadores-computadoras, del “hardware”, en este caso del sujeto. Sin embargo, sí es posible y útil el entrenamiento y aprendizaje mediante esquemas, bien sea espontáneo ó bien sea inducido, lo cual mejora la capacidad de adquisición de conocimientos e incrementa el volumen de información ordenada disponible Rumelhart y Norman (1978) en En Reigeluth (2000), proponen tres formas diferentes de aprendizaje por esquemas:

- aprendizaje por agregación
- aprendizaje por reestructuración
- aprendizaje por ajuste

Como puede deducirse, esta visión del “quehacer intelectual cognitivo” de un aprendiz organizando sus conocimientos (memoria) para usarlos luego en la adquisición de nuevos conocimientos es esencialmente una visión constructivista del aprendizaje

Por otra parte, existen otros elementos más periféricos, esto en el sentido de que no pertenecen de por sí a la naturaleza del sujeto, entre los que cabe destacar las llamadas Estrategias de Aprendizaje. Burón (1996), Pozo y Monereo (2000), Monereo y Castelo (2000)



Schmeck (1988) lo resume así, una vez aplicado al ámbito de las funciones cognitivas: "una estrategia de aprendizaje es una secuencia de procedimientos (idea de plan) que conducen al aprendizaje y que los procedimientos específicos dentro de esta secuencia se llaman tácticas".

La raíz del término estrategia es ampliamente utilizada en diferentes contextos, económico, empresarial y de gestión, político, e incluso educativo. Pero la acepción original de la voz remite a nociones y términos militares de cuyo contexto se puede obtener su pleno significado. Nisbet (1992)

El origen logístico del término sugiere ya claramente la idea de que se trata de acciones diversas cuya característica común es la de que forman parte de un plan, de una finalidad a la que cada una contribuye complementariamente. Todas, unas y otras, son necesarias en diferente medida y concurren al éxito del plan establecido.

Es pertinente resaltar el hecho de que las estrategias y las tácticas se practican, se adquieren por la ejercitación y, por ello mismo, son susceptibles de ser objeto en sí mismas de un plan estratégico: entrenar a aprendices hasta lograr el dominio de determinadas tácticas y estrategias. Por tanto, generalmente se entiende que las estrategias son asequibles a la educación que puede, ¿y debe? planificar su adquisición.

Un elemento a considerar es que: tanto en táctica como estrategia, la actividad que implican requieren del dominio de habilidades o destrezas que ha de poseer el aprendiz. Éstas también se adquieren por ejercitación pero están más vinculadas a la naturaleza del individuo.

La diversidad de habilidades requeridas para la actividad intelectual hace difícil hacer generalizaciones, pero podemos decir que éstas se adquieren por la práctica y, una vez adquiridas, se automatizan por lo que no requieren conciencia, autoconocimiento o introspección para su dominio y uso. Son acción y se constituyen

en acción cuando se les requiere. Sin embargo, lo propio de las estrategias no es ser acción sino plan hacia un fin. Este carácter propio hace depender las estrategias de motivos, planes y decisiones que ha de formular, precisamente a ese nivel, el aprendiz. Gagné (1991), Pozo y Monereo (2000), Monereo y Castelló (2000)

Lo anterior nos remite al tercer elemento que deseo considerar: el de la **Metacognición**; Este término sugerido por Flavell (en Burón 1996) nos sirve para designar "el conocimiento que tenemos de nuestras cogniciones" (Brown, 1978) Burón (1988) propone otras terminologías como "conocimiento autorreflexivo" o "intracognición" para diferenciarlo del conocimiento exterior. Burón (1996)

En definitiva, se trata de designar un proceso interno, personal, autorreflexivo sobre nuestros propios procesos de pensamiento y el alcance y los límites de nuestro propio pensamiento y aprendizaje

Estos elementos toman relevancia en los procesos de aprendizaje, así como dentro de las fases a considerar dentro de un plan para aprender a enseñar y aprender a aprender, dado que desde el punto de vista constructivista se precisa de la conciencia de nuestras posibilidades y limitaciones en el ámbito de nuestro pensamiento y aprendizaje. Luego el primer paso es el de tomar conciencia de nuestra metacognición. Ser reflexivos sobre nuestros procesos de pensar y aprender. Comprobar si lo somos. Aprender a serlo. Burón (1996), Pozo y Monereo (2000), Reigeluth (2000)

Alcanzamos así, desde esta reflexión, dos nuevos elementos a considerar e incluir en nuestras propuestas educativas y autoinstructivas: aprender a aprender que es, en última instancia, el proceso de hacerse consciente de las propias posibilidades de pensamiento y poner en marcha planes estratégicos para su mejora; la autorregulación del propio proceso de aprender y pensar es la función que se espera de un efectivo y deliberado conocimiento de nuestras posibilidades de aprendizaje. Pozo y Monereo (2000), Monereo y Castelló (2000), Burón (1996), Alonso (1997)

#### 2.1.4 La perspectiva del Aprendizaje Individual.

Si el aprendizaje significativo se define como aquel que el individuo, partiendo de lo que conoce (preconcepto) y gracias a la mediación (interacción) reorganiza sus conocimientos (esquemas cognitivos) con nuevas dimensiones y estructuras (subordinación, supraordinación, etc.) que es capaz e transferir a otras realidades (funcionalidad cognitiva) describiendo los procesos y principios explicativos que afectan a tales realidades (significatividad lógica) y mejorando su capacidad de organización comprensiva (aprender a aprender) en relación a otras experiencias de aprendizaje (significatividad psicológica), los sucesos evolutivos se convierten en las tareas de aprendizaje significativo más importantes en el desarrollo adulto.

Más allá de una programación estructurada institucionalmente, los sucesos evolutivos, tales como la entrada en el mundo laboral, la relación de intimidad, el matrimonio, la paternidad o la jubilación, se convierten en situaciones de aprendizaje propias y específicas del adulto de nuestra sociedad

Los sucesos actúan como situación de aprendizaje significativo para la que el sujeto requiere desarrollar nuevas estrategias que transfiere a otras áreas de su vida presentes y futuras. Si bien desarrollarían estrategias de aprendizaje de tipo cognitivo, también pondrían en marcha el desarrollo de actitudes, valores y conductas propias por el paso y la vivencia de dichos sucesos. Fortín (2000)

Por esta razón, los sucesos evolutivos podrían utilizarse en el desarrollo cognitivo adulto en dos sentidos: por una parte, como reactivos que muestran la capacidad adaptativa, las capacidades en la solución de problemas nuevos o la utilización de estrategias nuevas ante contextos conocidos, superando lo aprendido previamente Pozo (1999), Pozo y Monereo (2000), Kolb (1997)

Desde este punto de vista, las soluciones exitosas o creativas, aquellas que incidiesen en las dimensiones más significativas para resolver la tarea, servirían para

discriminar entre adultos respecto a capacidades cognitivas propias de los adultos.  
Kolb (1997)

Por otra parte, de las diferentes tareas que componen el paso por los sucesos o transiciones del desarrollo sería necesario encontrar aquellas que poseen una mayor significatividad y un mayor poder predictivo para la resolución de las tareas evolutivas con éxito. Dichas tareas podrían servir como elementos de evaluación del desarrollo de algunas capacidades necesarias en el adulto.

En este sentido aparece desde esta perspectiva un intento de respuesta a la posible integración entre desarrollo afectivo y desarrollo cognitivo que los neopiagetianos entienden como necesaria y que es reelaborada por la mirada constructivista de Vigotsky y Bruner que incorporan otros ingredientes como son los aspectos culturales. Pozo (1999)

La gran mayoría de los autores revisados en esta línea como Burón (1996), Pozo y Monereo (2000), así como Monereo y Castelló (2000) refieren experiencias de Metacognición en la enseñanza, otros autores hacen mención a particularmente con estudiantes universitarios como el texto de Kolb (1996) y Alonso (1997) quienes aplican estos elementos inclusive en la formación profesional y a nivel directivo, es decir en la vinculación con las organizaciones desde la perspectiva de los Estilos de Aprendizaje y el Aprendizaje Experiencial.

En este punto, traigo a colación otro "terminajo" que incluye Burón (1996) respecto de la explicación de concepto de Metacognición, un concepto que él mismo ubica como "denominación imprecisa" en que es el concepto de Metaignorancia, algo muy parecido a la frase célebre "yo sólo sé que no sé nada", Burón (1996) menciona " la ignorancia es no saber, la metaignorancia es no saber que no se sabe. Quien sabe que ignora algo está en condiciones de salir de su ignorancia pensando, preguntando ó consultando; es consciente de los límites de sus conocimientos y pregunta. El que ignora su propia ignorancia, por el contrario, ni siquiera sospecha que debe hacer

algo para salir de su situación; el metaignorante no duda, por eso no pregunta y aprende poco."

Es en este punto que un **Inventario de Estilos de Aprendizaje** se considera como un "pretexto" para reflexionar en torno a nuestros propios procesos de aprender y como docentes de enseñar, así mismo posibilita reflexionar en torno a las posibilidades de la educación que considera las diferencias individuales. Estoy convencido que esto es posible en los niveles educativos, desde la educación inicial primaria, hasta los niveles de posgrado.

Por otro lado, respecto a la relación de Metacognición y Estrategias de Aprendizaje, tal parece que la reflexión en torno a las propias formas de Aprender puede posibilitar la detección de aspectos inadecuados en este proceso, así como la consideración de aquellas habilidades que nos posibilitan un aprendizaje adecuado, es en este sentido que las Estrategias de Aprendizaje toman relevancia particularmente en lo referente al Aprender a Aprender y el Aprender a Enseñar, considerando los contextos educativos en los distintos niveles, como el inicial llegando hasta el nivel de la Educación Profesional, Monereo y M. Castelló (2000) Kolb (1996)

Para los niveles de Educación Profesional y Organizacional en el contexto de los Estilos de Aprendizaje, David A. Kolb (1996), aborda la problemática del **estilo del aprendizaje** en el contexto organizacional y las cuestiones involucradas con la creatividad y el shock de los profesionales al incorporarse de nuevo en los procesos de formación universitaria, condiciones muy distintas para aquellos que hemos vivido ambos procesos de formación y de desempeño profesional.

Desde mi experiencia particular y como un iniciado en esta temática mi camino como se puede percibir ha sido un tanto tortuoso, considerando mi propio estilo de aprendizaje he requerido abordar esta problemática profundizando en lo referente a las teorías de aprendizaje innovadoras, pasando por el estudio de los estilos

cognoscitivos para llegar a conocer que los Estilos de Aprendizaje han surgido como una preocupación de los educadores por reconocer las diferencias individuales y llevar estos aportes de la psicología cognitiva al trabajo en el aula

En este sentido, las Estrategias de Aprendizaje emergen como una posibilidad científicamente válida para intervenir desde esta perspectiva constructivista *reconociendo un papel activo al aprendiz al posibilitarle intervenir en sus propios procesos de aprendizaje, a involucrarse en el proceso de Aprender a Aprender conociendo sus propios procesos cognitivos, como menciona Monereo (2000), en el prólogo del libro Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje, "En este sentido enseñar estrategias implica enseñar al alumno a decidir conscientemente los actos que realizará, enseñarle a modificar conscientemente su actuación cuando se oriente hacia el objetivo buscado y enseñarle a evaluar conscientemente el proceso de aprendizaje o de resolución seguido"*

Pues bien, acompañando a las palabras de Monereo respecto de un posible título a esta obra, esto tiene que ver con Enseñar a Conciencia.

En este sentido, estoy convencido por experiencia propia que la enseñanza orientada a la preocupación de como aprenden nuestros alumnos y el reconocimiento de las diferencias individuales es posible, así mismo he de compartir que en educación básica, particularmente en Educación Especial existe una línea muy fuerte y bien cimentada en torno a la corriente Constructivista, particularmente desde los aportes de Vigotsky y Bruner en torno al reconocimiento de la diversidad cultural e individual, lo cual es abordado por Monereo (coordinador) y Montserrat Castelló (2000) En su proyecto de "Instantáneas , Proyectos para atender la diversidad Educativa".



### **2.1.5 El Entorno de Aprendizaje.**

Si bien la propuesta pedagógica basada en el constructivismo ha resaltado siempre el papel activo del sujeto en la adquisición de conocimientos inclusive hasta el punto de hacer palidecer otros elementos importantes de ese proceso como el profesor, no debe dejarse de lado ó en descuido al efecto modulador y organizador sobre el aprendizaje de los entornos específicos.

Durante mucho tiempo la psicología y las ciencias de la educación se han ocupado casi exclusivamente por el estudio e investigación de los procesos de enseñanza-aprendizaje en el contexto escolar. Sin duda, la importancia social del sistema educativo, sus graves problemas, en gran parte sin resolver a pesar de la asignación de potentes recursos, y la alta financiación requerida por el mismo han forzado a esta selectiva focalización de los intereses de los expertos

En el presente milenio, particularmente en la última década, ha sido pródiga en mirar a otros contextos donde la educación se realiza y, sobre todo, se va a desarrollar en el futuro Delors (1997)

El dinamismo y los condicionantes externos del mundo de hoy en todos sus ámbitos, desde la familia a la empresa, de la escuela a las asociaciones profesionales, desde la infancia hasta la misma muerte, obliga a los ciudadanos de nuestro tiempo a permanecer en una situación de continuo aprendizaje

Hay que afrontar una "sociedad del conocimiento" donde los aprendizajes adquiridos ya no serán, nunca más, suficientes y acabados sino, simplemente, base para construir nuevos conocimientos, nuevas destrezas y nuevas estrategias para adaptarse a tan diversas y cambiantes situaciones. Bajo esta conciencia colectiva de nuevos retos educativos se han acuñado términos tales como "educación continua", formación permanente, educación a lo largo de la vida (Lifelong Learning) en torno a

los cuales se han desarrollado aplicaciones conceptuales de la psicología y la educación.

Una particular atención se presenta en la actualidad a las modalidades educativas que promueven el reconocimiento al papel activo del alumno que compiten fuertemente con la enseñanza tradicional, un especial énfasis está en la Modalidad de Educación Abierta y el fenómeno de la Educación a Distancia (EaD) (Open and Distance Learning, ODL) en una triple dimensión:

- como **nuevo reto** a afrontar para tecnólogos, psicólogos, educadores, etc
- como **nuevo y potente instrumento** para el aprendizaje.
- como **nuevo y peculiar entorno de aprendizaje.**

El entorno define un ámbito propio de aprendizaje donde los tres elementos con que caracteriza Gagné (1991) el aprendizaje, tipos de aprendizaje, resultados y condiciones, al menos los dos últimos, están determinados por dicho entorno

Desde la perspectiva constructivista en que hoy se sitúa el aprendizaje, ello implica que el aprendiz ha de adaptar los procedimientos de su manera de aprender a una nueva situación, a unas nuevas condiciones y a nuevos materiales y medios para el aprendizaje. Respecto a las prescripciones que derivan del sujeto que aprende, se mencionan algunos de los elementos que han de ser sometidos a examen y analizados en la delimitación de un entorno de aprendizaje:

- La adquisición de conocimiento, tareas y la aplicación de las destrezas requeridas ha de hacerse en un contexto significativo y dotado de sentido.
- El entorno de aprendizaje ha de fomentar el desarrollo de una conciencia de los conocimientos poseídos y de la metacognición del aprendiz que incremente las posibilidades de su autorregulación y autoinstrucción.

-Deben ser conocidas –y, consiguientemente, programada su utilización- las estrategias más adecuadas al contenido y a las condiciones determinadas por los factores de aprendizaje y el entorno.

- Las condiciones del cambio conceptual que sea requerido han de estar determinadas y ha de favorecerse, mediante simulaciones o analogías

-Es importante que el entorno identifique el modelo de aprendiz ideal para alcanzar los resultados previstos y establezca los medios para evaluar la clase de representaciones buscadas y el cambio que pueda producirse de unas a otras

-Han de estar determinadas las relaciones –tipo y naturaleza de la interacción- entre el/los educador/es, el aprendiz y el papel de éstas en la construcción de nuevos conocimientos.

-Ha de establecer o concretarse el papel de la interacción entre los aprendices, si existe, y el de la cooperación de cara a los resultados de aprendizaje.

-La elaboración de materiales basados en los principios de la psicología cognitiva de la instrucción que constituyan una colección de herramientas que integren y consideren los elementos esenciales de la situación de enseñanza-aprendizaje: conocimientos previos del aprendiz, presentación del contenido de aprendizaje, propuestas de actividades de aprendizaje, evaluación, feedback, etc.

-El papel del profesor en este entorno ha de replantearse desde las condiciones muy peculiares con que se diferencia de los más convencionales contextos de aprendizaje

Los materiales, las actividades, el encuadre general del proceso, la función orientadora y, en su caso, directiva, la secuenciación de los contenidos, así como otras funciones, adquirirán perfiles muy característicos que han de estar delimitados con atención al medio y respeto al proceso muy personal de aprendizaje que requiere el entorno.

Podría decirse que, en cierto modo, pierde algo de su relevancia la necesaria competencia científica del profesor para quedar más resaltada la delicada función de mediador de los aprendizajes. Favorecer el pensamiento reflexivo y crítico, ejercer la difícil tarea de mantener viva y estimular la motivación así como mantener la atención orientada a los núcleos de los asuntos estudiados va a requerir de los profesores de este entorno nuevos hábitos y habilidades poco comparables a los comunes en los medios presenciales.

En cuanto a los tipos de aprendizaje es de apreciar que Gagné (1991) nos haya hecho observar que el aprendizaje no es mecanismo automático de carácter general sino un proceso especializado determinado por la naturaleza de la tarea y de los resultados pretendidos. Así, él diferencia entre los tipos de aprendizaje a) la información verbal; b) las habilidades intelectuales; c) las estrategias cognitivas; d) las actitudes y e) las habilidades motoras

Cada uno de estos tipos se corresponde con un producto de aprendizaje específico y requiere unas condiciones internas y externas que faciliten el aprendizaje. El objetivo pretendido por estos autores es deducir de unos principios basados en las aportaciones científicas de la psicología del aprendizaje un modelo de instrucción que pueda establecer principios generalizables a las diferentes situaciones educativas

Entre los más conocidos que se derivan de esta teoría se encuentran las llamadas jerarquías de aprendizaje que no son otra cosa que la ordenación de las habilidades intelectuales implicadas en el logro de un objetivo que deben explicitarse en la

instrucción También se ha difundido en el mundo de la instrucción el análisis de tareas, técnica que permite establecer el paralelismo entre las tareas requeridas en una actividad o aprendizaje y las habilidades intelectuales requeridas para su ejecución. Ambas deben estar determinadas en toda programación de la instrucción.

La necesaria planificación de la enseñanza propuesta por Gagné (1991) se basa en:

1. La clara formulación de objetivos que deben dejar constancia a) no sólo del propósito educativo; b) sino también de la acción que debe realizar el alumno; b) del objeto de la ejecución; c) el detalle de la situación que ha de afrontar el alumno; d) los medios, instrumentos y límites con que se enfrenta el alumno en dicha situación y e) el tipo de habilidad y competencia cognitiva implicada en la actividad.

2 Asimismo, ha de planificarse la selección de sucesos instruccionales que consiste en la clara especificación de las condiciones externas de la situación de aprendizaje. Entre las que pueden considerarse se encuentran: a) estimular la atención; b) informar de los objetivos al aprendiz; c) estimular la recuperación de prerrequisitos; d) presentar el material; e) ofrecer guías para el aprendizaje; f) promover y facilitar la ejecución; g) proporcionar retroalimentación informativa; h) evaluar la ejecución; i) promover la retención y la transferencia

3 Gagné (1991) establece algunos criterios para la individualización de la enseñanza que ha de basarse en: a) el conocimiento por el instructor de las habilidades subordinadas del aprendiz o conocimientos previos; b) también ha de prestarse atención a la capacidad verbal del aprendiz por la alta dependencia que existe entre esta habilidad intelectual y los resultados de la instrucción y c) el ritmo de aprendizaje del alumno.

4 Finalmente, Gagné propone un sistema de evaluación que consiste en la comparación de la ejecución del aprendiz con los objetivos propuestos y la propuesta de nuevas medidas en función de los resultados

Un modelo innovador que ofrece un marco teórico para establecer y delimitar los rasgos del entorno y su relación con el aprendizaje es el soportado por los conceptos de la teoría de Vigotsky, dentro de los cuales los más relevantes pueden ser:

- 1 En primer lugar, es de destacar el principio de la doble formación de los procesos psicológicos superiores, a saber, el nivel externo, social o interpersonal y el nivel interno, individual o personal. En otros términos, desde la formación de nuestras capacidades intelectuales todas nuestras adquisiciones cognitivas han de realizar este doble proceso de construcción, el social o interpersonal en el que los contenidos o aprendizajes han de adquirir su significación social y el interno o intrapersonal donde los mismos significados adquieren el nivel de representaciones internas propias del sujeto y se organizan internamente con el conjunto de las del propio aprendiz. En definitiva, socialización e interiorización son dos momentos del proceso de construcción de conocimientos nuevos. En consecuencia, toda instrucción debe programar los elementos que permitan al aprendiz el doble itinerario descrito: hacia la significación social de los contenidos y hacia la representación mental de los mismos.
- 2 Para lograr esa integración de conocimientos en la realidad psíquica del individuo humano -en este caso del aprendiz- y en su origen de la especie humana se articulan dos tipos de instancias -que Vigotsky denomina mediaciones- que permiten el acceso tanto a la competencia cognitiva en sí misma como a las representaciones mentales de los contenidos a aprender en un momento dado.

De una parte, está la mediación instrumental en virtud de la cual el aprendiz consigue elevarse al ámbito conceptual y cognitivo a través de los instrumentos cotidianos al modo como los signos permiten acceder a símbolos y conceptos. De este modo cabe considerar, entre otros muchos, a las nuevas tecnologías de la información como instrumento que permite a los humanos de hoy acceder a nuevos conceptos, nuevos conocimientos y nueva comprensión de hechos y fenómenos actuales.

En el mismo rango cabe situar otros muchos ingredientes de nuestra cultura que sirven instrumentalmente –como una herramienta- a la construcción de nuevos conocimientos, de los que el lenguaje es el principal exponente.

3. Además de la mediación instrumental, los humanos son asistidos en su comprensión del mundo –pero también en la adquisición de las destrezas para lograrlo- por sus congéneres adultos de quienes reciben –explícita e implícitamente- las reglas, normas, procedimientos, códigos y claves para insertarse inteligentemente en su cultura. El modelo de Vigotsky interpreta la asistencia y orientación de los mayores – por muy implícita que sea- como una tutoría y guía de los nuevos aprendices hacia un proceso de asimilación y comprensión de la significación del mundo.

4. La actividad constituye el principal motor para la adquisición de sentido y significado y por ello mismo se constituye en la fuente de toda motivación. Así pues, la actividad, entendida como conjunto de acciones y operaciones, ha de ser un ingrediente esencial de los procesos de enseñanza-aprendizaje, también así en el medio informático y en el entorno de la Modalidad de Educación a Distancia.

He aquí, en un apretado resumen, los principios del aprender en un enfoque hoy dominante en el ámbito de las teorías psicológicas del aprendizaje: que todo aprendizaje tiene una doble vía de acceso o un doble proceso, una vía interpersonal y social –aprendemos de los otros y con los otros- y otra, interpersonal –nada puede sustituir la íntima personalización del aprendizaje- Oír, escuchar, observar, imitar, obedecer, oponerse, discutir, disentir y otras muchas más, son acciones que nos conducen a aprender y a ser quienes somos. Pero, a la vez, hemos de reflexionar interna y personalmente para que aquellas ideas, acciones, valores o razonamientos pasen a constituir parte de nosotros mismos.

La segunda idea que promueve este enfoque es la del valor procedimental que tienen los mediadores. Probablemente en ninguna otra situación se podrá apreciar tanto el decisivo papel de los elementos de mediación como en la actividades de Aprendizaje Autodirigido como en la Educación Abierta y a Distancia donde cada uno tras, la pantalla de la computadora, pueda llegar a hacer propios los conceptos, valores, ideas, acciones que han sido "recibidos", "percibidos", "captados", "promovidos" por otras personas (mediación social) o por elementos instrumentales (internet, documentos, webs, recursos, actividades y tareas, etc ).

El tercer elemento a que he aludido en el llamado enfoque histórico-social de Vigotsky el cual destaca y acentúa el importante papel de los mayores, de los tutores en la guía y conducción hacia el aprendizaje de los otros. Probablemente nada más importante que reflexionar sobre el papel de la tutela, la orientación y el "acompañamiento" en el proceso del aprendizaje de las personas jóvenes y en desarrollo, tanto si lo miramos desde la perspectiva del aprendiz como si lo hacemos desde la orilla del orientador y tutor. Son elementos a elaborar en su aplicación al ámbito en que se abordan en este trabajo de tesis.

Finalmente, la motivación, tan importante en cualquier aprendizaje ya que es la fuente de donde tomamos energía para realizar las acciones y tareas correspondientes, es el factor psicológico más fuerte y poderoso con que ha de contar el aprendiz que se aventura en el singular proceso de aprender a través de las distintas modalidades de Educación, como es en los procesos tradicionales Presenciales, como en la modalidad de Educación Abierta y a Distancia. Sin ella, los demás elementos mediadores se desvanecerán, se relajarán y finalmente, se puede producir el abandono de la tarea.



### **2.1.6 Los Estilos Cognitivos y los Estilos de Aprendizaje.**

Al hablar de estilos podemos distinguir entre: estilos cognitivos (Kogan, 1981; La Torre y Mallart, 1991; McCormick, Miller y Pressley, 1989) y estilos de aprendizaje (Schmeck, 1983, Schmeck y Meier, 1984) Si nos centramos en los aspectos estrictamente cognitivos, podemos definir los estilos cognitivos como "la variación individual de los modos de percibir, recordar y pensar o como formas distintas de aprender, almacenar, transformar y emplear la información". (García y Pascual, 1995)

Por otro lado, Schmeck define el estilo de aprendizaje como la predisposición del sujeto para adoptar una estrategia particular de aprendizaje con independencia de las demandas específicas de la tarea, se refiere a una consistencia estable en la forma de atender, percibir y pensar en la aplicación de las estrategias de aprendizaje, en definitiva Otros autores, como Kirby, Entwistle y Weinstein, se refieren a los estilos de aprendizaje como conjunto de estrategias que utilizan los sujetos de forma habitual para resolver las tareas de aprendizaje ESTEBAN, M , RUIZ, C y CERZO (1996)

Estas estrategias abarcan no sólo estrategias puramente cognitivas sino también estrategias que hemos denominado de apoyo, como la motivación o la autoestima, así, dentro de esta corriente, encontramos con gran frecuencia en la literatura el término orientación, haciendo referencia a la consistencia en la forma de aprender en contextos escolares y universitarios que resulta de la combinación de motivos y estilos que el sujeto activa durante el proceso de aprendizaje.

En resumen, el término Estilo de Aprendizaje sirve para conceptualizar un conjunto de orientaciones que la persona tiende a utilizar de forma habitual y estable cuando se enfrenta a las tareas de aprendizaje, en las que, según los enfoques, se incluyen tipos de procesamiento de información y otros componentes cognitivos de la persona Entwistle y Biggs incluyeron elementos motivacionales que no se

encontraban presentes en la primera conceptualización de Schmeck y cols. (1977), y que fueron incluidos más tarde (Schmeck, 1988; Geisler-Brenstein, Schmeck & Cercy, 1991) en ESTEBAN, M, RUIZ, C. y CEREZO, F (1996)

Lo anterior se soporta en trabajos realizados de manera más sistemática durante la década de los años setenta y como producto de la investigación psicológica y pedagógica en torno al aprendizaje existen diversos factores que han contribuido a un replanteamiento de la propuesta educativa, de estos dos han sido fundamentales en esta nueva propuesta de atender los procesos de aprendizaje, uno es la investigación sobre los estilos cognitivos y la otra ubicada en la preocupación de los educadores por respetar las diferencias individuales de los alumnos Chevrier (2000)

Bajo este contexto, se considera que aprender es un acto particularmente complejo, la psicología cognitiva ha permitido comprender y demostrar el rol sumamente activo del la persona en una situación de aprendizaje, lo cual considera a las estrategias que él aprendiz utiliza e invoca en la realización de una actividad particular. Gagné (1991), Pozo (1999), Burón (1996), Chevrier (2000).

En este sentido, desde la perspectiva constructivista considera que el alumno juega un rol activo en los procesos de aprendizaje así como a la organización de los conocimientos no solo en su memoria, toman relevancia los procesos en torno a las interacciones sociales en la elaboración de nuevos conocimientos. Chevrier (2000)

Desde esta postura, podemos decir que en la actualidad el contexto educativo "vive" una condición particular en cuanto al paradigma que sustenta en la subjetividad, lo cual plantea desde luego una nueva condición de mirar el acto educativo que afecta la orientación de la educación

En ese sentido, surge la necesidad a partir de las nuevas formas de interactuar socialmente la necesidad de educar y formar a nuestros alumnos para el desempeño adecuado en una nueva sociedad dinámica y cambiante que requiere cada vez más

profesionales reflexivos, críticos con capacidad de adaptarse a las nuevas condiciones que les presenta la realidad cotidiana, que respondan a una sociedad cambiante, donde existe una creciente demanda social de habilidades de aprendizaje como un elemento indispensable de la educación, lo cual exige de los alumnos que no sólo adquieran conocimientos ya elaborados sino que también sean capaces de aprender con mayor eficacia Kolb (1997), Pozo y Monereo (2000).

Es decir, podemos afirmar que hay un acuerdo mundial respecto de que el aprendizaje escolar no debe ser una solamente una acumulación de información-conocimientos, sino más bien, acercarse cada vez más hacia una integración de los nuevos conocimientos con los antiguos haciendo posible una condición que modifique la organización de éstos últimos, si es preciso. Kolb (1997), Pozo y Monereo (2000)

Se considera que esta integración y reorganización de conocimientos debe afectar tanto al "saber algo sobre algo" (esquemas conceptuales), como el saber "saber qué hacer y cómo con lo que se sabe sobre algo" (conocimientos sobre procedimientos) y al "saber cuándo hacerlo" (conocimientos sobre las condiciones en qué usar lo que se sabe). Reigeleuth (2000), Kolb (1997)

En este contexto, emergen un conjunto de consideraciones sobre nuestras formas de aprender y por lo tanto de enseñar, lo cual tiene que ver con nuestro estilo particular de aprender y también con nuestro estilo particular de enseñar.

El concepto de estilo en el lenguaje pedagógico suele utilizarse para señalar una serie de distintos comportamientos reunidos bajo una sola etiqueta. Alonso (1997)

Los Estilos puede decirse son compatibles con aquellas conclusiones a las que llegamos acerca de la forma cómo actúan las personas.

Para algunos autores el estilo es algo superficial compuesto por comportamientos externos, algunos autores consideran que el estilo es bastante más que una mera serie de apariencias. Alonso (1997), Chevrier (2000)

Cuando Gregorc (1979) Citado en Alonso (1997) y otros autores estudiaron, en los años 70, los comportamientos característicos de los alumnos brillantes, dentro y fuera del aula, encontraron aspectos muy contradictorios. Unos tomaban muchos apuntes, otros casi no anotaban una línea. Unos estudiaban cada noche y otros sólo antes de los exámenes, y así ocurría en otras áreas y actividades

Conforme proseguían las indagaciones los investigadores fueron comprobando que las manifestaciones externas respondían, por una parte, a disposiciones naturales de cada individuo y por otra, a resultados de experiencias y aprendizajes pasados. (Kolb 1997)

De acuerdo con Kolb (1997) y Alonso (1997) Cuatro aspectos aparecieron como especialmente importantes en el funcionamiento cognoscitivo como las siguientes:

Las cualidades espaciales que se refieren al espacio concreto y al espacio abstracto. Con el espacio concreto conectamos con los sentidos, con el espacio abstracto con la inteligencia, las emociones, la imaginación y la intuición

El tiempo es controlado por el orden y estructuración de las realidades, orden que pueden ser secuencias (lineal o serializado) o aleatorio (no lineal, multidimensional)

Los procesos mentales de deducción e inducción

Las relaciones se mueven dialécticamente entre reafirmarse en su individualidad y compartir y colaborar con otros.

La mente humana es capaz de utilizar estos elementos bipolares de diferente forma según la situación en que se encuentre, aunque cada persona tiene una predisposición a relacionarse mejor con ciertas condiciones para su crecimiento y desarrollo personal

El Estilo de Aprender es un concepto también muy importante para los profesores, porque repercute en su manera de enseñar. Es frecuente que un profesor tienda a enseñar como le gustaría que le enseñaran a él, es decir, enseña como a él le gustaría aprender, en definitiva enseña según su propio Estilo de Aprendizaje. Alonso (1996)

Retomando los aportes de Alonso (1997) este proceso interno, inconsciente en la mayoría de los profesores, aflora y se analiza cuando cada docente tiene la oportunidad de estudiar y medir sus preferencias de aprendizaje, que luego desembocan en preferencias en su Estilo de Enseñar

La auténtica igualdad de oportunidades educativas para los alumnos no significa que tengan el mismo libro, el mismo horario, las mismas actividades, los mismos exámenes. El Estilo de Enseñar preferido por el profesor puede significar un favoritismo inconsciente para los alumnos con el mismo Estilo de Aprendizaje, los mismos sistemas de pensamiento y cualidades mentales. Thérberge (2000), Alonso (1997)

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### **2.1.7 Los Estilos de Aprendizaje.**

El análisis de los Estilos de Aprendizaje ofrece indicadores que ayudan a guiar las interacciones de la persona con las realidades existenciales. Facilitan un camino, aunque limitado, de auto y heteroconocimiento, lo anterior con apoyo de la investigación sobre los estilos cognitivos y el interés de los docentes por reconocer y respetar las diferencias individuales de sus alumnos Chevrier (2000)

El contexto actual nos habla de una concepción de Estilos de Aprendizaje que se aleje de la mirada mecanicista y determinista, emergiendo en este sentido el respaldo al papel activo del aprendiz que adopta en este sentido un papel dinámico y constructivista del Estilo de Aprendizaje con un rol central en el sujeto que aprende Chevier (2000), Fortín (2000), LeBlanc (2000), Théberge Mariette (2000), Alonso (1997)

Los resultados de la investigación en el campo de los Estilos Cognitivos y los Estilos de Aprendizaje así como las reflexiones en este sentido nos permite incorporar una mirada multidimensional en torno al sujeto que aprende incorporando elementos de las dimensiones personales, sociales, en este sentido el Estilo de Aprendizaje no es solo una serie de opiniones que el aprendiz tiene sobre si mismo, se constituye así mismo en una serie de enunciados operativos definitorios de si mismo en una situación particular de aprendizaje Fortín (2000), Rieben (2000)

Así mismo estudios realizados demuestran que en los orígenes del Estilo de Aprendizaje no solo participa el contexto social como la escuela y la participación en diferentes grupos sociales, influye también el mensaje que los padres de familia dejan al modelar la personalidad del niño durante su formación, impactando en este sentido en las formas de aprender participando como una influencia positiva ó negativa sobre el aprendizaje Fortín, (2000), Rieben (2000).

Otros elementos presentes en la génesis del Estilo de Aprendizaje son la configuración entonces de la propia personalidad, las formas de acceso a la información, las capacidades intelectuales, las preferencias individuales, y la metacognición como agentes de desarrollo que inciden sobre el estilo de aprendizaje abriendo en este sentido la posibilidad de incidir en ellos para una modulación, es decir, los estilos son modificables a partir del propio aprendiz y desde luego, está presente la participación del educador. LeBlanc, (2000)

Desde estas múltiples perspectiva, la reflexión e Investigación en torno a los Estudios sobre los Estilos de Aprendizaje emerge a partir de la voluntad de los educadores en torno a la inquietud y necesidad de incorporar los avances de la Psicología cognitiva, particularmente de los Estilos Cognitivos en la Educación a partir del reconocimiento de las Diferencias Individuales en sus alumnos. Chevrier (2000), Fortín (2000), Théberge (2000)

En esta misma lógica y mirando hacia el entorno educativo, los Estilos de Aprendizaje no son exclusivamente "funciones" o "componentes" de un "proceso de enseñanza aprendizaje" en las instituciones educativas. Al pasar de un enfoque educativo centrado en la enseñanza hacia un enfoque centrado en el aprendizaje y el reconocimiento a las diferencias individuales, aparecen aproximaciones o se pone el énfasis en conceptos como el de Estilos Cognitivos, Personalidad, Estilos de Aprendizaje y Diferencias Individuales

Con base en lo anterior la perspectiva de la de enseñanza y sobre todo la de aprendizaje, se extienden a todas las edades y todos los entornos incluyendo los ambientes educativos fuera de la institución escolar. Rieben (2000)

Es en este sentido que las vinculación de los estilos de aprendizaje con las estrategias de aprendizaje emerge como un elemento a considerar fuertemente dentro de los procesos de aprender a aprender que consideran una autorreflexión,

la metacognición como posibilidad de intervenir conscientemente en el propio estilo de aprendizaje.

Dentro de la investigación en esta línea se ha encontrado que el uso determinado de ciertas **estrategias de aprendizaje** determinan un estilo de aprendizaje en el sujeto, sobre el cual existen muchas maneras de entenderla

Algunas de ellas son las siguientes:

- Conjunto de elementos exteriores, influyentes en el contexto de la situación de aprendizaje que vive el alumno. Pueden influir desde fuera, o interferir en su proceso de aprendizaje
- Enfoque que el alumno da a su proceso de aprendizaje.
- Es la manera por la que 18 elementos diferentes (agrupados en ambiente, sociológico, psicológico y físicas) que proceden de cuatro estímulos básicos afectan a la habilidad de una persona para absorber y retener la información (Dunn y Price; 1991).
- Es estilo cognitivo que un individuo manifiesta cuando se confronta con una tarea de aprendizaje (Schmeck;1982:80).
- Son los modos característicos por los que un individuo procesa la información, siente y se comporta en las situaciones de aprendizaje (Smith: 1988:24).

A pesar de la cantidad y diversidad de acepciones, podemos observar que la mayoría coincide en que se trata de cómo la mente procesa la información, del modo como se vale de ciertas **estrategias de aprendizaje** para trabajar la información, o el cómo es influida por las percepciones de cada individuo, todo con la finalidad de lograr aprendizajes significativos, eficaces, óptimos, etc.



De cualquier forma, nos parece que la definición de Keefe (1988) es el que nos permite comprender este concepto en su más amplia acepción. Para Keefe:

- Los Estilos de Aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje

Por esa razón podemos hablar de distintos estilos de aprendizaje, dado que cada alumno, cada aprendiz adoptará uno y será diferente al de sus compañeros de aula. De esta forma encontramos una serie de características a considerar en nuestra labor docente:

Los estilos de aprendizaje no son permanentes, son relativamente estables y es factible intervenir en ellos, se pueden cambiar. Los alumnos conforme avanzan en su proceso de aprendizaje descubren mejores formas o modos de aprender, por lo tanto, van a variar su estilo, además dependerá de las circunstancias, contextos y tiempos de aprendizaje que tengan que enfrentar.

Pueden ser diferentes en situaciones distintas. Por ejemplo una de estas situaciones puede depender de los tipos de aprendizaje. También sucede que varían de acuerdo a la edad del alumno y sus niveles de exigencia en la tarea de aprendizaje.

Son susceptibles de mejora y, además, deben siempre mejorarse. Los alumnos deben conocer que **ningún estilo dura toda la vida**, sino que más bien conforme avancen en su propio proceso irán descubriendo cómo mejorar ese estilo o los estilos que maneje.

Conociendo y dominando estos estilos se puede utilizar uno u otro según lo requiera la situación donde se tenga que aplicar. El alumno, con la orientación del maestro, aprende a descubrir cuáles son los rasgos que perfilan su propio estilo y, a

la vez, identifica cuáles de esos rasgos debe utilizar en cada situación de aprendizaje para obtener mejores resultados. Chevrier (2000), Alonso (1997), Kolb (1996)

Los alumnos aprenden con más efectividad cuando se les enseña con sus estilos de aprendizaje predominante. En esta perspectiva, es posible que los maestros conozcamos cuáles son los estilos de aprendizaje de cada alumno y del grupo en general lo cual permitiría a partir de ellos, desarrollar sesiones de aprendizaje que reconozcan esta individualidad y diversidad con posibilidades de conducir al estudiante, al aprendizaje al logro de aprendizajes significativos en cada uno de ellos. Kolb (1996), Alonso (1997), Théberge (2000)

Como lo comenta Chevrier (2000), Théberge (2000), Alonso (1997), existen publicaciones de LSBE, Learning Style Based Education -La Educación basada en los Estilos de Aprendizaje- (R Hyman y B Rossoff, 1984: 35) en la cual se proponen estrategias y recomendaciones para profesores y alumnos.

Sin embargo, como lo comenta Chevrier (2000) en sus textos en torno al "Estilo de Aprendizaje: Una perspectiva histórica" y en "La construcción del Estilo de Aprendizaje", el concepto mismo de Estilo de Aprendizaje es polisémico dada su multidimensionalidad, por lo cual no es común para todos los autores y es definido de forma muy variada en las distintas investigaciones

La mayoría coincide en que se trata de cómo la mente procesa la información o cómo es influida por las percepciones de cada individuo, como lo informa Chevrier (2000) respecto de los autores como Messick, 1969; Coop y Brown, 1978; Hill, 1971; Witkin, 1975

Algunas de las definiciones son las siguientes aportadas en los materiales de Chevrier (2000), LeBlanc (2000), Rieben (2000), Alonso (1997):

Para R. Dunn, K. Dunn y G Price (1979: p 41) estilo de aprendizaje es:

- "la manera por la que 18 elementos diferentes (más adelante los aumentaron a 21, añadimos nosotros), que proceden de cuatro estímulos básicos, afectan a la habilidad de una persona para absorber y retener"

La cual es una definición descriptiva adaptada a la misma taxonomía de estilos que estos autores consideran. De acuerdo con Alonso (1997) una crítica contra esta definición consiste en señalar la ausencia del elemento inteligencia. Por otra parte la metáfora que se utiliza, de la esponja -absorber Y retener- olvida aspectos importantes del aprendizaje como analizar, generalizar.

Hunt (1979: 27) describe Estilo de Aprendizaje como:

- "Las condiciones educativas bajo las que un discente está en mejor situación para aprender, o qué estructura necesita el discente para aprender mejor".

Para este autor es el nivel conceptual el que caracteriza el Estilo de Aprendizaje, menciona que el nivel conceptual:

- "es una característica basada en la teoría del desarrollo de la Personalidad que describe a la persona en una jerarquía de desarrollo creciente de la complejidad conceptual, auto responsabilidad e independencia".

Esta definición no describe cómo aprende un discente, indica simplemente qué estructura necesita para aprender

Para Schmeck (1982: 80) un Estilo de Aprendizaje es "simplemente el Estilo Cognitivo que un individuo manifiesta cuando se confronta con una tarea de aprendizaje"

Gregorc (1979), en cambio, afirma que el Estilo de Aprendizaje consiste

- "en comportamientos distintivos que sirven como indicadores de cómo una persona aprende y se adapta a su ambiente".

También facilita claves de cómo opera la mente de una persona. Para Claxton y Ralston (1978: 1)

- "Estilo de Aprendizaje es una forma consistente de responder y utilizar los estímulos en un contexto de aprendizaje"

Y Riechmann (1979: 2): "Estilo de Aprendizaje es un conjunto particular de comportamientos y actitudes relacionados con el contexto de aprendizaje".

Butler (1982) indica que los Estilos de Aprendizaje

- "señalan el significado natural por el que una persona más fácil, efectiva y eficientemente se comprende a sí misma, el mundo la relación entre ambos"

Y con:

- "una manera distintiva y característica por la que un discente se acerca a un proyecto o un episodio de aprendizaje, independientemente de si incluye una decisión explícita o implícita por parte del discante".

Smith (1988: 24): Estilos de Aprendizaje son

- "los modos característicos por los que un individuo procesa la información, siente y se comporta en las situaciones de aprendizaje".

Kolb (1984) incluye el concepto de Estilos de Aprendizaje dentro de su modelo de aprendizaje por la experiencia y lo describe como:

- "algunas capacidades de aprender que se destacan por encima de otras como resultado del aparato hereditario de las experiencias vitales propias, y de las exigencias del medio ambiente actual"

"Llegamos a resolver de manera característica, los conflictos entre el ser activo y reflexivo y entre el ser inmediato y analítico. Algunas personas desarrollan mentes que sobresalen en la conversión de hechos dispares en teorías coherentes, y, sin embargo, estas Mismas personas son incapaces de deducir hipótesis a partir de su

teoría, o no se interesan por hacerlo; otras personas son genios lógicos, pero encuentran imposible sumergirse en una experiencia y entregarse a ella".

Leichter (1973) citado por Alonso (1997) profesor de Educación de Teachers College, Columbia University, Nueva York, ha estudiado lo que él llama Estilo Educativo. Muchos de los puntos de su análisis coinciden con lo que nosotros hemos denominado Estilo de Aprendizaje, por ejemplo, cómo los individuos se diferencian en el modo de iniciar, investigar, absorber, sintetizar y evaluar las diferentes influencias educativas en su ambiente, y de integrar sus experiencias, y la rapidez del aprendizaje, etc

Los Estilos Educativos, según Leichter, de acuerdo con Alonso, se aprenden en la interacción con los demás, y además se confirman, modifican o adaptan. En lenguaje de Kurt Lewin se trataría *de field forces* -campo de fuerzas- y, según otros autores, *locus of control* -lugar de control-

Los elementos del Estilo Educativo son dinámicos y están siempre en relación, necesitan un espacio amplio de tiempo para que Puedan ser estudiados a fondo. Tienen un carácter social.

Centrarse en el Estilo Educativo, afirma Leichter (1973) en Alonso (1997), implica un cambio básico en el enfoque de los problemas educativos. Sin embargo, el número de variables a estudiar es muy elevado y difícil de controlar. Por eso, nosotros volvemos a un concepto más cercano y, pensamos, que más abarcable, de Estilos de Aprendizaje.

Pensando con Alonso (1997) respecto de la complejidad de concepto de Estilo de Aprendizaje, podemos estar de acuerdo con Curry (1983) cuando afirma que uno de los obstáculos más importantes para el progreso y aplicación de las teorías de los Estilos de Aprendizaje en la práctica educativa es la confusión de definiciones y el

amplio panorama de comportamientos que pretenden predecir los modelos de Estilos de Aprendizaje.

En este contexto y mar de definiciones sobre los Estilos de Aprendizaje, consideramos al igual que Alonso (1997), que una de las definiciones más claras y ajustadas es la que propone Keefe (1988) presentada en Alonso (1997):

Los Estilos de Aprendizaje son los rasgos cognitivos, efectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje. Cuando hablamos de Estilos de Aprendizaje estamos teniendo en cuenta los rasgos cognitivos, incluimos los estudios de Psicología cognitiva que explicitan la diferencia en los sujetos respecto a las formas de conocer. Este aspecto cognitivo es el que caracteriza y se expresa en los Estilos Cognitivos

Se Omite el debate terminológico con los autores que prefieren extender el significado estricto de Estilo Cognitivo a todos los aspectos que se denominan Estilos de Aprendizaje

Cuatro aspectos fundamentales nos ayudan a definir los factores cognitivos:

- dependencia-independencia de campo
- conceptualización y categorización
- relatividad frente a impulsividad
- las modalidades sensoriales

El factor dependencia-independencia de campo ha sido estudiado por muchos autores -entre los que sobresale Witkin- que, generalmente, a partir del test de figuras ocultas diagnostican los niveles de dependencia o independencia.

En las situaciones de aprendizaje, los dependientes de campo prefieren mayor estructura externa, dirección e información de retorno (feedback), están más a gusto

con la resolución de problemas en equipo. Por el contrario, los independientes de campo necesitan menos estructura externa e información de retorno, prefieren la resolución personal de los problemas y no se sienten tan a gusto con el aprendizaje en grupo

Kagan (1963) ha investigado durante años el factor conceptualización y categorización. Los sujetos demuestran consistencia en cómo forman y utilizan los conceptos, interpretan la información, resuelven problemas. Hay quien prefiere un enfoque relacional-contextual y otros un enfoque analítico-descriptivo. Generalmente el relacionar se asocia con los niños y el analítico con los adultos. Sin embargo, Messick (1976), correlaciona positivamente la dimensión relacional con la creatividad.

La dimensión reflexividad-impulsividad parece cercana a la noción de "precaución" y "aceptación de riesgo", objetiva las diferencias en rapidez y adecuación de respuesta ante soluciones alternativas que exigen un pronunciamiento. Uno de los instrumentos más utilizados para medir esta dimensión es el conocido con el nombre "Matching Familiar Figures"

Los rasgos afectivos condicionan notablemente los niveles de aprendizaje. La experiencia previa sobre el tema o sobre otro similar, las preferencias temáticas del discente también afectan al aprendizaje.

Las teorías Neurofisiológicas y Neuropsicológicas del aprendizaje quedarían aquí incluidas, no podemos dejar de mencionar el estudio de Bourassa (1997) en la cual se presentan las reglas que rigen la construcción para los estilos de aprendizaje, en la cual se recomienda evitar tipologías que otorguen la visión de permanencia en cuanto a los Estilos de Aprendizaje, denominando a los Estilos de Aprendizaje elementos vivos y por consecuencia flexibles y maleables

Así mismo, otorgando un papel fundamental a la emoción como aquel motor que guía la elección de modalidades en la resolución de problemas, aportando un elemento sumamente interesante respecto de la manifestación del Perfil de Aprendizaje particular, ante lo cual menciona la incidencia de un bloqueo emotivo respecto de la dominación ó como ella lo denomina, sobredominancia de un Estilo a partir de esta variable emotiva

Los rasgos que hemos descrito brevemente sirven como indicadores para identificar los distintos Estilos de Aprendizaje de los alumnos y de los profesores. Indican sus preferencias y sus diferencias y deben tenerse en cuenta en el diseño de los procesos de Enseñanza-Aprendizaje

Son relativamente estables. Es decir, se pueden cambiar, pero con esfuerzo y técnicas adecuadas y con un cierto tipo de ejercicios en las destrezas que se deseen adquirir. Para estos procesos de cambio vamos a sugerir tratamientos específicos

En el aprendizaje se incluye el proceso perceptivo. Cuando estudiamos los temas de comunicación insistimos en la importancia que tiene la percepción dentro de los procesos de comunicación y cómo las personas nos diferenciamos notablemente en estos procesos.

Pero no sólo percibimos de forma diferente. También interaccionamos y respondemos a los ambientes de aprendizaje de manera distinta. Hay alumnos que aprenden mejor en grupo, otros prefieren estudiar sólo con un compañero, otros prefieren estudiar solos

El proceso de aprendizaje se ha analizado en distintas etapas considerando las aportaciones de los estilos cognitivos, aplicados a la educación encontramos a los Estilos de Aprendizaje



Retomaré para un esquematizar este abordaje el esquema inspirado en Juch (1987: 255) presentado por Alonso (1997) en el cual por orden cronológico se dividen en cuatro etapas el proceso cíclico de aprendizaje. En este esquema se ofrece a modo de resumen los distintos pasos o fases del proceso de aprendizaje con los diferentes Estilos de Aprender. Cuatro fases del proceso de aprender que corresponderán a cuatro Estilos de Aprendizaje

**Tabla 1. Etapas en el proceso cíclico de aprendizaje Tomado de Alonso (1996)**

1966	H. Turner	Retroalimentación, evaluación	Integrar mapa	posibilidades, decisión	inversión autónoma
1969	Charlesworth	Atención	Desarrollo cognoscitivo	Expectativas	sorpresa
1970	Inst. pedagógico de Holanda	formación de imagen	Ordenación	formar conceptos	hacer
1971	Kolb	observación reflexiva	Conceptos abstractos	experimentos activos	experiencias concretas
1973	Euwe	acepta como verdadero	Ordenar	realizar planes	Ejecutar
1975	Ramsden	prestar atención	Pretender	Compromiso	Implementar
1976	H. Augstein	Revisar	Propósito	estrategia	Resultados
1976	Atkins y Katcher	da/apoya	toma/ controla	mantiene/conserva	adapta/ negocia
1976	Rowan	Comunicación	Pensar	proyectar	Encuentro
1977	Argyris	Generalizar	descubrir	inventar	Producir
1977	Torbert	Efectos	propósitos	estrategias	Acciones
1977	Raming	Biológico	psíquico	sociológico	Físico
1978	Mangham	Observar	interpretar	ensayar	Actuar
1978	Pedler	Evaluación	diagnóstico	establecer objetivos	Acción
1978	Boydell	Información	teoría	consejo	Actividades
1978	Hague	Conciencia	conceptos	herramientas	Práctica
1980	Morris	revisar el proceso	interpretar	planear proyectos	logros activos
1980	Juch	percibir (observar)	pensar	dirigirse a (planear)	Hacer
1982	Honey y Mumford	Activo	reflexivo	teórico	Pragmático

### 2.1.8 Los Estilos de Aprendizaje en Atención a las Diferencias.

De acuerdo con Chevrier (2000) en un análisis histórico sobre los Estilos de Aprendizaje, a partir de los años 70 surge con gran fuerza la intencionalidad de los docente por respetar las diferencias individuales de los alumnos con base en la investigación sobre los Estilos Cognitivos, antecedentes que se remontan según Riebben (2000) a la línea de un movimiento de los años cincuenta que se interesa en el estudio de las dimensiones que se ubican en la interfase entre cognición y personalidad , bajo esta intencionalidad, los educadores han tratado siempre de definir la educación como una respuesta a las necesidades del individuo reconociendo que cada uno de nosotros aprende de manera particular, pensamos de manera diferente y realizamos actividades de manera igualmente distinta, lo cual tiene que ver con a las preferencias individuales para procesar la información y disponer de ella en la resolución de problemas cotidianos

Como lo menciona Riebben (2000) retomando a Stenberg, “una habilidad se refiere a como alguien hace algo, un estilo refiere a como alguien prefiere hacer algo.” Esta preocupación no es nueva y nos podemos remontar a los aportes de Sócrates en su método heurístico, así mismo Rousseau en *El Emilio* se dirige a las necesidades del individuo Dewey, Piaget y Rogers insisten una y otra vez, en la importancia de individualizar o personalizar la educación.

Retomando el comentario de Alonso (2000), “Para Keefe (1982) los educadores han mantenido una individualización ficticia, sin seria y verdadera aplicación a la mayoría de los sistemas educativos La individualización es un credo sin sustancia.”

En este sentido, pensando con Alonso, un cambio de perspectiva contribuirá a rebasar el debate tradicional sobre la el binomio docente-alumno que pasa sobre los materiales didácticos para poder avanzar en el tema central de ¿cómo aprende el alumno? .

En esta línea didáctica, reconocer las diferencias individuales de los alumnos choca con los enfoques unidireccionales de algunos libros y cursos sobre técnicas de estudio, que, tal vez con, buena voluntad pero con un grave fallo conceptual, proponen maneras únicas y mejores de estudiar iguales para todos los alumnos. Una aplicación reflexiva de las teorías sobre los Estilos de Aprendizaje obliga a readaptar y diversificar muchos de los enfoques de las técnicas de estudio.

Retomando a Thomson (1986) citado por Alonso (1997), el afirmaba que el estudio y aplicación en el aula de los Estilos de Aprendizaje era "el camino más científico que conocemos para individualizar la instrucción"

Bajo esta perspectiva comenta Alonso (1997), se hace necesario retomar los múltiples estudios e investigaciones realizados con el apoyo de la National Association of Secondary School Principals (NASPP), (que se inician a principios de los 80 con el impulso de Rita y Kenneth Dunn, 1981 y 1984), los trabajos de Kolb (1981 y 1984), Entwistle (1981), Schmeck (1982), Canfield (1990), Renzulli y Smith (1978), Honey (1984 y 1988), Mumford (1986), Juch (1987), Alonso (1992a) cuyos trabajos plantean elementos para abordar esta problemática en el trabajo cotidiano en el aula escolar

Así mismo son relevantes las consideraciones de Monereo y Pozo (2000), y Reigeluth (2000) particularmente en lo que respecta a la necesidad de pensar en una nueva Teoría de la Instrucción, respaldados en las indagaciones que nos ofrecen en sus documentos como las de Alonso (1997), Rieben (2000) y Théberge (2000) respecto de los avances en esta materia a partir de los estudios de los siguientes autores: R. Dunn (1981), Cavanaugh (1981), Fiske (1981), R. Ballinger y V. Ballinger (1982), Hodges (1982 y 1983), Jenkins (1982), Lemmon (1982 y 1985), Pizzo (1982), que dan cuenta a través de sus experiencias de aplicación práctica en distintos niveles educativos de las teorías de los Estilos de Aprendizaje.

### **2.1.9 Los Procesos de Aprendizaje Individual. Sobre el Aprender a Aprender y el cambio de Paradigma.**

Apoyándome en las aportaciones de Pozo y Monereo (2000), en especial cuando mencionan “ Aunque aprender a aprender siempre ha constituido una meta social deseable, y un factor de progreso personal y social, no cabe duda de que en la sociedad actual caracterizada por una nueva forma de relacionarse e interactuar con el conocimiento, ha pasado a ser una necesidad formativa básica generada fundamentalmente por las implicaciones sociales de las revoluciones tecnológicas en la producción, organización y difusión del conocimiento en nuestra << civilización cognitiva>>. . . Las formas de aprender y enseñar son una parte más de la cultura que todos debemos aprender y cambian con la propia evolución de la educación.

Lo anterior refleja la preocupación en torno a la dinámica del presente siglo XXI y las necesidades actuales de la sociedad presentadas a la institución escolar. Esta preocupación la refleja también Reigeluth (2000) al dejar plasmado su pensamiento al mencionar “ Pero la naturaleza de la Teoría educativa se ha transformado desde entonces de forma rotunda, en parte como respuesta a las distintas necesidades en los diferentes ámbitos educativos y formativos, y en parte, también, como respuesta a los avances en el conocimiento de la mente humana y de la teoría del aprendizaje

En parte debido a un cambio en las filosofías y las convicciones educativas y en parte también como respuesta a los avances en las tecnologías de la información que han hecho que los nuevos métodos educativos puedan ser a la vez posibles y necesarios – necesarios para sacar partido a las nuevas posibilidades educativas que proporciona la tecnología - Estos cambios resultan tan espectaculares que son muchos los que afirman que constituyen un nuevo paradigma educativo que requiere a su vez de un nuevo paradigma en la teoría educativa”.

Como menciona el Reigeluth, la irrupción de nuevas herramientas para el procesamiento de la información y por lo tanto la posibilidad de contar con

información en el momento que se considere pertinente ha modelado una nueva forma de interactuar socialmente, situación que la institución educativa debe incorporar en sus procesos educativos, dando un giro radical a los hasta entonces denominados procesos de enseñanza-aprendizaje pasando hacia un nuevo paradigma educativo centrado en los procesos de aprendizaje reconociendo que todos somos aprendices.

Continuando con el mismo autor y en referencia a este cambio de estatus de paradigma educativo nos menciona que “el cambio sistémico implica modificar la estructura de un sistema como respuesta generalmente a nuevas necesidades. Por ejemplo, podemos darnos cuenta de que las peculiaridades de nuestros alumnos (el modo en el que participan del conocimiento, las formas de aprendizaje, los intereses y las motivaciones) resultan más diversas de lo que solían ser y tienen objetivos muy diferentes”.

Bajo esta perspectiva es importante la compaginación entre los indicadores que diferencian a las organizaciones del paradigma de la era industrial y de la era de la información, ante lo cual, resalta la necesidad actual de la gente por aprender más, aunque disponga de menos tiempo para hacerlo.

Lo cual contrasta con el paradigma actual de Enseñanza y Formación basado en la estandarización semejante a la producción industrial en serie que implica enseñar al mismo tiempo unos contenidos idénticos a un grupo numeroso de alumnos, lo anterior soportado por consideraciones como la eficacia logística y económica soportada incluso ante la contradicción de no funcionar adecuadamente en el momento de enfrentarse el alumno con la realidad concreta, como menciona Campbell y Monson en Reigeluth (2000) “Desafiamos esa afirmación fundamental de la enseñanza tradicional que afirma que puede resultar eficaz que todos los alumnos se paseen por los contenidos de una materia en la misma dirección. Puede que se trate de un modelo de eficiencia, pero evidentemente no de eficacia”

En este punto es pertinente incorporar algunos segmentos del texto de Jacques Delors " La educación encierra un Tesoro", en inglés "Learning: The Treasure Within" , Dice Delors " **La educación** durante toda la vida se presenta como una de las llaves de acceso al siglo XXI... Pero esta afirmación no es nueva, puesto que en anteriores informes sobre educación ya se destacaba la necesidad de volver a la escuela para poder afrontar las novedades que surgen en la vida privada y en la vida profesional

Esta necesidad persiste, incluso se ha acentuado y la única forma de satisfacerla es que **todos aprendamos a aprender** ..... Se trata de **aprender a vivir juntos conociendo mejor a los demás**, su historia, sus tradiciones y su espiritualidad, y a partir de ahí, crear un espíritu nuevo que impulse la realización de proyectos comunes o la solución inteligente y pacífica de los inevitables conflictos, **gracias justamente a esta comprensión** de que las relaciones de interdependencia son cada vez mayores, y a un análisis compartido de riesgos y retos del futuro. Una utopía, pensarán, pero una utopía necesaria, una utopía esencial para salir del peligroso ciclo alimentado por el cinismo o la resignación."

Comenta tres pilares de la educación: " Lo primero, **aprender a conocer** pero teniendo en cuenta los rápidos cambios derivados de los avances de la ciencia y las nuevas formas de la actividad económica y social. .... Esta cultura general sirve de pasaporte para una educación permanente, en la medida en que supone un aliciente y además sienta las bases para **aprender durante toda la vida**.

También, **aprender a hacer**... adquirir una competencia que permita hacer frente a numerosas situaciones, algunas imprevisibles y que facilite el trabajo en equipo... En numerosos casos esta competencia y estas calificaciones se hacen más accesibles si alumnos y estudiantes cuentan con la **posibilidad de evaluarse y de enriquecerse participando** en actividades profesionales o sociales de forma paralela a sus estudios

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

Por último, y sobre todo, **aprender a ser** ..... puesto que el siglo XXI nos exigirá una **mayor autonomía y capacidad de juicio** junto con el fortalecimiento de la responsabilidad personal en la realización del destino colectivo. .... Todo ello viene a confirmar la necesidad de **comprenderse mejor uno mismo**.

Jacques Delors se anticipa enunciando los elementos que al siguiente siglo nosotros ya percibimos y palpamos, tal vez, sin darnos cuenta, como menciona Burón (1996), (¿metaignorancia?)

Reigeluth en su texto *Diseño de la Instrucción*, en esa misma línea pero más contemporáneo (2000) añade " **El paradigma actual de formación y enseñanza se basa también en la subordinación y el conformismo**. Normalmente se espera de las personas en prácticas y de los alumnos que estén sentados, callados y que hagan lo que se les dice. Su aprendizaje lo dirige el preparador o el profesor. Pero los empresarios actuales quieren personas que tomen la iniciativa a la hora de resolver problemas y **que aporten diversidad** - especialmente **perspectivas diversas** - a su lugar de trabajo. Ambas cosas mejoran la capacidad que tiene un equipo para resolver problemas manteniéndolo a la cabeza de la competencia. La sociedad y las familias necesitan también personas que tomen iniciativas y **hagan honor a la diversidad** "

"Cambiar el contenido de lo que enseñamos no es suficiente para encontrarnos con estas nuevas necesidades de los suprasistemas, porque la misma estructura del sistema de formación y enseñanza disuade a la hora de desarrollar la iniciativa y la **diversidad**."

Pues bien, tal parece que el reto que tenemos enfrente los docentes es grande, así mismo las promesas que esta modalidad educativa que vivimos también son grandes y está en nosotros ya la posibilidad de considerar la utopía que plasma Delors, recuerdo en este mismo punto a una colega Argentina, Adriana Puigrós quien en

cuanto al sujeto pedagógico deja plasmada a la Utopía como posibilidad de ser, no en el sentido de lo irrealizable.

En esta misma línea, Reigeluth (2000) hace una comparación entre el paradigma que aún se vive en el presente milenio, el de la era industrial, con el de las organizaciones de la era de la información que también ya vivimos, lo anterior lo realiza a partir de indicadores que están plasmados en el siguiente cuadro de concentración.

Tabla No. 2 tomada de Reigeluth (2000) "Diseño de la Instrucción".

Era Industrial	Era de la Información
Estandarización	Personalizado
Organización burocrática	Organización basada en equipo
Control centralizado	Autonomía con responsabilidad
Relaciones de competencia	Relaciones de cooperación
Toma de decisión autocrática	Toma de decisiones compartida
Subordinación	Iniciativa
Conformismo	Diversidad
Comunicaciones unidireccionales	Trabajo en Redes
Compartimentación	Carácter holístico
Orientado a las partes	Orientado al proceso
Planificación obsoleta	Calidad Total
El CEO o jefe es el <<rey>>	El cliente es el <<rey>>

Tal parece que estamos viviendo la generación del cambio, no solamente cronológicamente hablando en la transferencia de siglo, también de formas de actuar, de pensar y de conducir nuestras propias vidas, también entonces en paradigmas de vida.

En este sentido menciona Reigeluth (2000), "debemos concéntranos ahora en el aprendizaje en lugar de hacerlo en la selección", al abordar la problemática del paradigma educativo dominante en el cual la estandarización y la selección en el contexto educativo es compatible con la selección en los procesos industriales en los cuales no se podía permitir educar demasiado para la toma de autoconciencia y por ende permitir estar en posibilidad de reconocer contradicciones, ante lo cual, el mismo autor propone concéntranos ahora en el aprendizaje en lugar de hacerlo en la selección, en el paradigma educativo emergente constructivista, se le da un papel



preponderante al aprendiz como sujeto activo que participa en el propio proceso de aprendizaje.

De tal forma que como se ha venido planteando, existe un acuerdo en los educadores en que las personas diferentes aprenden de manera distinta, también a ritmos diferentes

En este sentido y continuando con el pensamiento de Reigeluth (2000), el paradigma vigente educativo debe dar transformarse ó dar paso al paradigma alternativo dejando de centrar la preocupación en la selección para dar paso a la preocupación en torno al conocimiento, a las formas de aprender, es decir, dejar de lado la visión biologista Darwinista de la educación respecto de "la supervivencia del más apto" girando a una noción más espiritual rescatando la esencia del hombre, más humana de "la supervivencia de todos" ayudando en este sentido a todos a alcanzar su potencial, tal vez rescatando las promesas de la modernidad "libertad, igualdad y fraternidad"

Lo anterior implica dejar de lado el paradigma centrado en la estandarización para dar paso a la personalización, un cambio educativo que implica dejar de lado la preocupación centrada en exponer el material para preocuparse y ocuparse en verificar que se estén satisfaciendo las necesidades educativas de los alumnos, dejando de preocuparse más respecto de introducir las cosas en la mente de los alumnos, pasando a darles apoyo bajo el concepto de andamiaje de Bruner (1997), para comprender mejor las cosas a partir de la propia comprensión de las capacidades de su mente, lo cual considera al paradigma de la educación enfocado hacia el aprendizaje. Reigeluth (2000)

Bajo esta misma perspectiva no podemos dejar de lado en este proceso de aprender a aprender un ingrediente en la esencia del hombre y que ha venido participando desde sus orígenes en las tareas que se ha propuesto y sin embargo se a silenciado en el paradigma dominante, este ingrediente es el aspecto emotivo, elemento que

Pozo y Monereo (2000) nos comparten al mencionar " si no existen deseos, motivos, intereses, atribuciones, expectativas que permitan querer aprender, y querer pensar para hacerlo, el resto resulta impracticable, Aprender es arriesgado, el alumno se expone a la frustración, al fracaso y por eso muchos alumnos evitan este punto, las estrategias realiza una contribución destacable, favorecen una orientación positiva hacia la meta"

Continúan los autores "El sistema educativo...lo que sí puede hacer, es formar a los futuros ciudadanos para que sean aprendices más flexibles, eficaces y autónomos, dotándoles de capacidades de aprendizaje y no sólo de conocimientos o saberes específicos...Así, <<aprender a aprender>> constituye una de las demandas esenciales que debe satisfacer el sistema educativo como señalan diversos estudios sobre las necesidades educativas en el próximo siglo...El sistema educativo debe ayudar a los alumnos a adquirir estrategias y capacidades que les permitan transformar, reelaborar y en suma, reconstruir los conocimientos que reciben "

En este sentido, el curriculum escolar no puede dejar de incorporar los elementos que emergen con gran fuerza respecto de la constitución de una nueva cultura del aprendizaje que demanda también un curriculum para aprender, lo cual considera no solo a la educación formal tradicional, ya también a las modalidades educativas no formales

De tal manera que el estudio sobre los Estilos de Aprendizaje se enmarca dentro de enfoques pedagógicos contemporáneos que insisten en la creatividad y el aprender a aprender, en este contexto es pertinente la cita de Carl Rogers (1975) en Alonso (1997) quién afirmaba en *Libertad y Creatividad en la Educación*:

"El único hombre educado es el hombre que ha aprendido cómo aprender, cómo adaptarse y cambiar".

La UNESCO, en *Aprender a ser* (1972), indicaba que **aprender a aprender** no debía convertirse en un slogan más.

Pozo y Monereo (2000) consideran respecto de la concepción de aprender a aprender con la cual comparto y considero en la presente tesis, es la vinculación con el currículum escolar y el sistema educativo a través del establecimiento de contenidos educativos, los autores apuntan "Aunque aprender a aprender siempre ha constituido una meta social deseable, y un factor de progreso personal y social. Un sistema educativo... debe hacer que los futuros ciudadanos interioricen, asimilen la cultura en la que viven, en un sentido amplio, compartiendo las producciones artísticas, científicas, técnicas, etc., propias de esa cultura y comprendiendo su sentido histórico, pero también desarrollando las capacidades necesarias para acceder a esos productos culturales, disfrutar de ellos y, en lo posible, renovarlos. Pero esta formación cultural se produce en el marco de una cultura del aprendizaje, que evoluciona con la propia sociedad."

Bajo estas premisas se hace pertinente retomar la propuesta de aprender a aprender para reelaborar su importancia en el trabajo cotidiano en el aula, rescatarla del desgaste que ha sufrido a partir de la comercialización y la incomprensión, darle un sentido humano a partir de las aportaciones y resurgimiento de la psicología cognitiva, particularmente desde el modelo sociocultural influido por la obra de L.S. Vigotsky bajo la cual la conciencia se ha colocado como punta de lanza, al frente de los temas que orientan la investigación psicopedagógica actual

Es en este sentido que bajo las consideraciones de la reflexión sobre la propia acción, de la introspección mental, del propio diálogo (intra-psicológico), de la conciencia del yo, del pensamiento en voz alta, así como de la autorregulación cognitiva también llamada cognición sobre la propia cognición ó como aporta Burón (1996) Metacognición es que se rescata la propuesta de **aprender a aprender** en la presente tesis

Por lo cual, comparto con las aportaciones de Monereo y Castelló (2000) al mencionar " Consecuentemente como profesores deberíamos facilitarles la tarea, explicitando nuestras intenciones educativas, lo que conlleva un proceso preliminar

de auto-reflexión con el fin de clarificarlas ... Enseñarles que no deben estudiar para aprobar sino para aprender, que únicamente se aprende en profundidad cuando lo aprendido es fruto de un esfuerzo de comprensión y, sobre todo, mostrarles que aprender así es a la larga más rentable porque es más duradero y funcional ... En calidad de profesores podríamos, recordando la máxima de Séneca <<los hombres aprenden mientras enseñan>> aprender a enseñar mejor esforzándonos en comprender los motivos que nos impulsan a tomar determinadas decisiones mientras realizamos una sesión de clase. ... Enseñarles conciencia, en un doble sentido; en relación a los alumnos, enseñarles a actuar de un modo científico en su aprendizaje, convirtiendo las ideas en hipótesis, comprobando la validez de esas ideas mediante su experimentación o su confrontación con otras ideas, interpretando los resultados obtenidos y reformulando, en su caso las premisas de partida.

En relación a nuestra intervención como profesionales, tomar en consideración los conocimientos que ha producido la investigación educativa sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje para cotejarlos con nuestra práctica docente y reelaborar nuestras ideas sobre cómo debemos enseñar para que nuestros alumnos <<aprendan a aprender>>.”

Es en este sentido que la intencionalidad en la presente tesis de abordar los Estilos de Aprendizaje trata de dar una respuesta a la necesidad de "aprender a aprender" bajo la consideración de la posibilidad de aprender a conciencia, ó aprender concientemente reconociendo nuestra posibilidad de intervenir en este proceso de manera activa y voluntaria con posibilidad de regular nuestra propia cognición.

A partir de este elemento, la propia cognición, Smith (1988: 16) citado en Alonso (1997) un listado elemental de aspectos que nos especifican lo que significa en la práctica aprender a aprender. Podemos decir que un hombre ha aprendido a aprender si sabe:

- Cómo controlar el propio aprendizaje
- Cómo desarrollar un plan personal de aprendizaje.

- Cómo diagnosticar sus puntos fuertes y débiles como discente.
- Cómo describir su Estilo de Aprendizaje
- Cómo superar los bloqueos personales en el aprendizaje
- En qué condiciones aprende mejor.
- Cómo aprender de la experiencia de cada día
- Cómo aprender de la radio, T.V., prensa, ordenadores
- Cómo participar en grupos de discusión y de resolución de problemas
- Cómo aprovechar al máximo una conferencia o un curso.
- Cómo aprender de un tutor.
- Cómo usar la intuición para el aprendizaje.

Otros autores aportan elementos como los siguientes para el aprender a aprender:

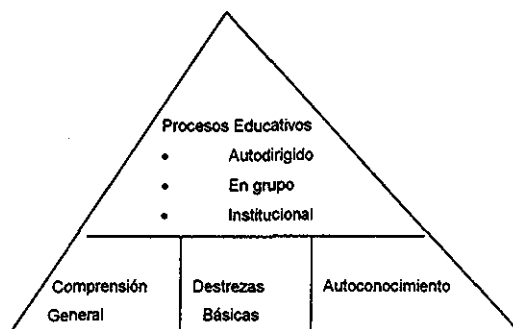
- 1 Necesidades del discente (lo que el discente necesita conocer y ser capaz de hacer para tener éxito en el aprendizaje).
- 2 Estilo de Aprendizaje (preferencias y tendencias altamente individualizadas de una persona que influyen en su aprendizaje)
- 3 Formación (actividad organizada para aumentar la competencia de la gente en el aprendizaje)

De acuerdo con Alonso (1997) "Cuando hablamos de necesidades del discente no nos referimos a las necesidades humanas básicas, como alimento y bebida, sino a las competencias o lo que las personas necesitan saber acerca del aprendizaje en sí para conseguir el éxito en lo que aprenden " ¿Qué competencias son esas?

- 1 Comprensión general que facilite una base de actitud positiva y motivación como necesita el aprendizaje
- 2 Destrezas básicas: leer, escribir, matemáticas y, en nuestro tiempo, además, saber escuchar y alfabetización informática
- 3 Autoconocimiento: puntos fuertes y puntos débiles de uno mismo, preferencias personales por los métodos, estructura y ambientes de aprendizaje (factores clave, como iremos analizando más adelante, de los Estilos de Aprendizaje).
- 4 Procesos educativos para tres modos de aprendizaje: autodirigido, en grupo o institucional

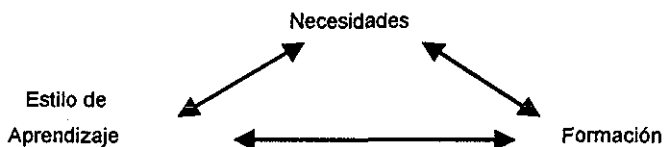
Estos elementos los podemos representar gráficamente apoyándonos en el esquema de Alonso (1997) respecto de las competencias necesarias para el aprendizaje.

**Figura 1. Competencias necesarias para el Aprendizaje**



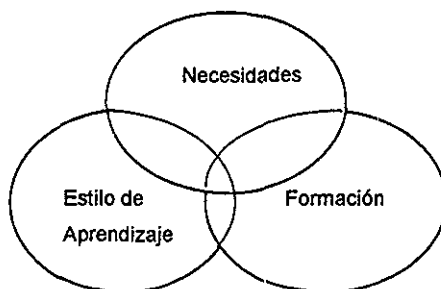
Así mismo, incorporando los elementos de los Estilos de Aprendizaje y las Necesidades del discente y Formación retomamos la representación gráfica en Alonso (1997) respecto de Smith (1988: 27) en tres esquemas: El primero insiste en la reciprocidad de la interrelación.

**Figura 2 Reciprocidad de la interrelación**



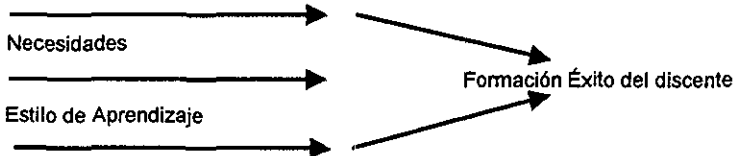
En el segundo gráfico se presenta la interpretación como elemento clave de la naturaleza de la relación

**Figura 3. Interpretación de la interrelación**



En el tercer diagrama se destaca una fórmula para la acción que conduzca a la mejora de la competencia en el aprendizaje.

**Figura 4. Acción para la mejora del Aprendizaje**



### **2.1.10 Los Estilos de Aprendizaje y aplicaciones didácticas.**

Las investigaciones recientes en el campo de las estrategias de aprendizaje intentan delimitar y analizar qué hacen los estudiantes cuando aprenden, cuáles son las "claves cognitivas" que emplean, y tratan de establecer las posibles relaciones entre éstas y el rendimiento académico. Un avance en este sentido supone indagar cómo se organizan las estrategias y son utilizadas por un sujeto de manera preferente dando lugar a lo que algunos denominan "estilos de aprendizaje".

Como se mencionó líneas antes, el término estilo de aprendizaje (*learning style*) se define como una "predisposición por parte de los estudiantes a adoptar una estrategia de aprendizaje particular con independencia de las demandas específicas de la tarea en cuestión" (Schmeck, 1983). Los estilos están formados por conjuntos de estrategias similares que utiliza cada estudiante de manera habitual cuando se enfrenta a la tarea de aprender. Algunos autores como Entwistle (1988) y Biggs (1988) incluyen elementos motivacionales como elementos integrantes del estilo de aprendizaje.

En este punto, en la presente tesis la preocupación por el tema se centra en las aplicaciones pedagógicas de los Estilos de Aprendizaje, para lo cual son relevantes los aportes de Rieben (2000) respecto de la condición de Estilo de Aprendizaje y su

aporte a la educación, así como la de Théberge (2000) quién desarrolla un documento comentando la utilización del estilo de aprendizaje en un contexto de la formación de docentes de interés en la presente tesis dado que rescata la visión del ciclo de Aprendizaje experiencial definido por Kolb, así como la nomenclatura de Honey y Mumford, quienes han trabajado elementos y su aportación en la educación, elementos que soportan la propuesta de Alonso (1997) respecto de la aplicación de los Estilos de Aprendizaje en la Educación.

La excelente colección de materiales a disposición como los de Chevrier (2000), Fortín (2000), LeBlanc (2000), Théberge (2000), Büchel (2000), Olry-Lous (2000), Flessas(1997), Bourassa (2000) y los trabajos de Kolb (1996), así como de Alonso (1997) aportan una amplia documentación científica soportando la premisa de que parece posible y factible la auto y heteroevaluación y el auto y heterodiagnóstico de los Estilos de Aprendizaje.

Un elemento importante a considerar en esta aplicación pedagógica es respecto a la enseñanza centrada en el alumno, siguiendo la terminología de Rogers citado por Alonso (1997), 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.

Es adecuado en este punto, comentar como 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

Los aportes de la psicología cognitiva que ha plasmado Chevrier (2000) y Alonso (1997) nos permite considerar que 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 reconociendo nuestras diferencias y por lo tanto la diversidad educativa.

Comenta Alonso (1997) en este tópico que hay alumnos que afirman saber a los diez minutos de la primera clase del primer día si les 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.

Es en este sentido que toma relevancia la aportación de Fortín (2000) respecto del estudio del estilo de aprendizaje vinculado con la personalidad cuando menciona que los mensajes durante los procesos de la formación modelan la personalidad, los cuales pueden ejercer una influencia positiva o negativa sobre el aprendizaje, en este sentido la "personalidad" e interrelación de los individuos, docente-discentes, crean ambiente social, el cual Alonso (1997) denomina El "Estilo de la clase", en este sentido, el "Estilo de Enseñar" influye notablemente en camino a recorrer durante el proceso académico.

Alonso (1997) retoma a B. B. Fisher y L. Fisher (1979) quienes definen concisamente Estilo de Enseñar "como un modo habitual de acercarse a los discentes con varios métodos de enseñanza"

Bajo esta perspectiva son interesantes los aportes que presenta Alonso (1997) respecto de las características de la personalidad, en este sentido, menciona "si 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 clases con docentes, que van a modificar, probablemente, estas características."

Kagan (1988) encontró en sus investigaciones, que niños impulsivos, situados en clases con profesores reflexivos, aumentaban notablemente su nivel de reflexión.

Hunt (1979) había demostrado, también, que los profesores que actúan en los niveles más abstractos, pueden ayudar a aumentar los niveles de complejidad conceptual de los alumnos.

Otro enfoque pretendería maximizar la congruencia o similitud de características personales de profesor y alumno, que podría originar una cierta atracción o simpatía. Esta atracción redundaría en una mejora del clima del aula. Este tipo de "ajuste" no queda probado en las investigaciones. Para Jones (1981) en Alonso (1997), por ejemplo, no tuvo la menor incidencia práctica en el aula. Algunos autores recuerdan, además, que "polos del mismo signo se repelen y no se atraen", por lo que no es procedente hablar de "atracción" en este sentido.

Para Henson y Borthwick (1984) en Alonso (1997) la dificultad del "ajuste" reside más en la multiplicidad de Estilos de Enseñar, que en los Estilos de Aprender. Para demostrarlo citan, con Ellis (1979) más de ochenta modelos de enseñar.

Con base en lo aportado hasta el momento es conveniente mencionar que la intencionalidad de estos estudios no gira hacia la recomendación de acomodarse a las preferencias de Estilo de "todos" los alumnos en "todas" las ocasiones. De tan forma que de nos hacemos partícipes de la opinión de Alonso (1997), esto 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.

Coincidimos con Doyle y Rutherford (1984) al señalar 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 que 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 del aula, número de alumnos, estructura y cultura del Centro Educativo.

### **2.1.11 Estilos de Aprendizaje y educación de adultos**

La propuesta pedagógica de los Estilos de Aprendizaje facilita un diagnóstico de los alumnos con un nivel más técnico y objetivo que la simple observación asistemática. Ofrece datos acerca de como prefieren aprender los adultos, si necesitan más o menos dirección y estructura. Los docentes pueden así contar con una interesante información para tomar decisiones acerca de la selección de materiales educativos, cómo presentar la información, creación de grupos y subgrupos de trabajo, procedimientos adecuados de evaluación, etc.

De acuerdo con Smith (1988: 77) citado por Alonso (1997) reconoce que hay educadores capaces de realizar un diagnóstico de los Estilos de Aprendizaje utilizando la observación sistemática, la escucha, la evaluación y la propia experiencia. Sin embargo, afirma que el uso de un instrumento fiable puede ahorrar mucho tiempo y equivocaciones.

Desde la perspectiva del aprendiz adulto, del aprender a aprender, el autoconocimiento de los Estilos personales se configura como buen recurso para la dinámica de la formación permanente a la que nos obliga la civilización contemporánea, tanto si se trata de alumnos que regresan a la Universidad, como de participantes en cursos de Formación en empresas e instituciones. Las reflexiones de Kolb (1981 y 1984) aportadas por Théberge (2000) vienen a confirmar estas observaciones.

De acuerdo con Alonso (1997) apoyándose en las investigaciones de la aplicación de las teorías de los Estilos de Aprendizaje en la formación de adultos como los trabajos de Manzo, Lorton y Condon (1975) en la Universidad de Missouri de Kansas City, (1982) y Dorsey y Pierson (1984), tiene gran utilidad en los procesos de autoformación.

Kolb (1997) a partir del Aprendizaje Experiencial rescata las aportaciones de las Teorías de Estilos de Aprendizaje para la formación en el trabajo o formación de empresa. Así mismo en este contexto es relevante la actividad que realizan Honey y Mumford desde el International Management Center from Buckingham, quienes en la actualidad han fomentado notablemente, tanto en el Reino Unido como en otros países europeos, las aplicaciones prácticas de los Estilos de Aprendizaje. De modo que ha pasado a ser un módulo inicial en muchos planes de formación empresarial e institucional.

Rita y Kenneth Dunn (1982) adaptaron su cuestionario presentando una versión para adultos con el nombre de "Productivity Environmental Preference Survey" (PEPS), con 100 cuestiones con una escala tipo Likert.

Con frecuencia se ha utilizado en la formación de empresa la herramienta de Kolb con resultados positivos. Las investigaciones de Plovnick (1974 y 1975), de Pigg, Busch y Lacy (1980) y de Sims (1986) así lo demuestran.

Respecto de Las teorías de los Estilos de Aprendizaje y su relación con los métodos de enseñanza ha sido estudiada en muchas ocasiones. Lockhart y Schmeck (1983) analizaron la importancia de conocer y ajustarse a los Estilos de Aprendizaje para diseñar métodos de evaluación más apropiados para comprobar el progreso de cada alumno.

Dunn (1988), después de analizar las conclusiones de varias investigaciones entre las que destacan las de Weinberg (1983) y Wheeler (1983), insiste en la importancia

de enseñar a los niños utilizando métodos que se ajusten a sus preferencias perceptuales

La importancia del elemento "eco-cultural" para el aprendizaje ha sido destacada con frecuencia, pero adquiere mayor claridad si la estudiamos desde el prisma de los Estilos de Aprendizaje (Alonso, 1994). Ni los métodos, ni los ejercicios prácticos, ni los textos diseñados en una "cultura" pueden ser trasvasados, sin una seria adaptación, a otras culturas.

Los trabajos de Ross (1985), Bowen (1988), Katz (1988) y Riley (1990), entre otros, presentan líneas de trabajo fecundas para evitar racismos encubiertos, exclusivismos culturales y parcialidades etnocéntricas y, a la vez, comprensión por las peculiaridades culturales y sus repercusiones en el aprendizaje.

Una seria reflexión sobre el Estilo de Aprendizaje de los alumnos podría ser un elemento determinante en los procesos de adaptación y mejora de la enseñanza a distancia. Podría ayudar a un diseño más adecuado de los cursos, a mejorar el desarrollo de materiales y recursos mejor adaptados, a implementar el curso con aplicaciones individuales, a proponer distintos sistemas de evaluación, a facilitar el autoconocimiento del alumno, a aumentar la eficacia de la función tutorial (Alonso, 1990)

Estando de acuerdo con Alonso (1997) las consideraciones respecto de los Estilos de Aprendizaje sirven también como elemento para fomentar la Innovación Educativa, lo cual se puede lograr al impulsar las aplicaciones de los Estilos de Aprendizaje organizando seminarios y jornadas para iniciar al profesorado en esta temática.

Siguiendo con Alonso, cita un ejemplo típico a partir de la experiencia de Hill (1971), presidente de Oaklan Community College en Michigan. Durante más de una década promovió múltiples iniciativas para mejorar la acción didáctica a base de los Estilos

de Aprendizaje. Desarrolló un sistema para diagnosticar los Estilos de Aprendizaje de todos los profesores y alumnos del Centro y una metodología de seguimiento por orientadores. Este modelo se ha aplicado también en otros Centros como Fox Valley Technical Institute de Wisconsin, el 916 Vocational Technical Institute de Bear Lake, Minnesota Warner (1982) en Alonso Op cit

### **2.1.12 Las Teorías Implícitas en el escenario educativo.**

Las teorías implícitas pueden definirse como "las concepciones que las personas sostienen sobre determinados aspectos de la realidad" Rodrigo, Rodríguez y Marrero (1993). Estas teorías son elaboradas por el individuo a partir de los casos particulares o experiencias que se van almacenando. Así, para cada dominio de la realidad (educación, publicidad...) elaboramos una teoría general que agrupa diferentes aspectos sobre ese dominio concreto.

Es muy importante resaltar que es el propio individuo el que elabora su teoría basándose en las experiencias que le proporciona su grupo o su cultura. Las teorías implícitas serían así redes de experiencias, que se activan para comprender las diferentes situaciones a las que se enfrenta el individuo en su vida diaria. Rodrigo (1993)

Hablar de teorías implícitas supone considerar dos niveles de representación del mundo: el nivel de conocimiento y el nivel de creencia. Entre ambos niveles de representación existen una serie de características distintivas, de las cuales una de las más importantes es el hecho de que mientras la síntesis de conocimiento incluye contenidos disponibles en el entorno cultural amplio (por ejemplo información proporcionada en el contexto de la universidad), el nivel de creencias contiene ideas que aparecen en el contexto social próximo al individuo (por ejemplo desarrolladas en la familia)

Por otra parte, la representación del conocimiento suele ser explícita o accesible a la conciencia, mientras que la representación de las creencias se realiza de forma

implícita, de modo que el individuo no sabe en qué teorías se basa para interpretar el mundo y planificar su actividad. Así, el individuo utiliza la teoría a nivel de conocimiento cuando existe una demanda a nivel teórico, mientras que cuando aparece una demanda pragmática el individuo utiliza la teoría a nivel de creencia. Rodrigo (1993).

Dentro de los elementos a considerar para la innovación educativa y para el éxito de los cambios educativos es sin duda la forma en que los agentes educativos, sobre todo profesores y alumnos, hacen posibles, o necesarios, esos cambios.

En este sentido, para la intervención educativa, ya sea en el nivel de cambio curricular, para la estructuración de sus contenidos, la generación de materiales educativos y en el diseño de los métodos de enseñanza o de los sistemas de evaluación debe *realizarse*, es decir hacerse real, en la acción cotidiana de profesores y alumnos en las aulas. En caso contrario este espíritu de renovación se puede quedar en el nivel de buenas intenciones. Por lo cual es especialmente importante tener en cuenta las concepciones que los profesores tienen sobre su labor docente, dada su *influencia directa e indirecta sobre la fijación de las metas y la forma de acceder a ellas por parte de los alumnos*.

Dado que la labor de educar se sustenta en ciertas concepciones sobre el aprendizaje y la enseñanza, que son producto de la *cultura educativa* en que dichos profesores se han formado, a través de sus prácticas docentes cotidianas en los centros, estas concepciones constituyen verdaderas *teorías implícitas*; Pozo (1996) sobre el aprendizaje y la enseñanza profundamente enraizadas no sólo en la cultura escolar dominante, y en las prácticas cotidianas de enseñanza, organización social del aula, evaluación, etc., sino también en la propia estructura cognitiva de los profesores. Medina y Simancas (1999)

"Entender cómo los profesores median en el conocimiento que los alumnos aprenden en las instituciones escolares, es un factor necesario para que se comprenda mejor

por qué los estudiantes difieren en lo que aprenden, las actitudes hacia lo aprendido y hasta la misma distribución social de lo que se aprende" Gimeno (1998)

"Las concepciones de los profesores sobre la educación, sobre el valor de los contenidos y procesos propuestos por el curriculum, y de sus condiciones de trabajo, llevarán a éstos a interpretar, decidir y actuar en la práctica, esto es, seleccionar libros de texto, tomar decisiones, adoptar estrategias de enseñanza, evaluar el proceso de enseñanza aprendizaje. De ahí, la importancia de su estudio y análisis" Rodrigo (1996.)

Para Rodrigo (1993) y colaboradores, las teorías implícitas del profesorado sobre la enseñanza pretenden explicar esta concesión " Las teorías implícitas son teorías pedagógicas personales reconstruidas sobre la base de conocimientos pedagógicos históricamente elaborados y transmitidos a través de la formación y en la práctica pedagógica. Por lo tanto, son una síntesis de conocimientos culturales y de experiencias personales que conforman lo que, desde otros puntos de vista, se viene denominando teorías epistemológicas, con la diferencia de que las teorías implícitas se apoyan en una teoría de la mente de carácter socioconstructivista.

Es por esto importante comprender que las acciones desempeñadas por los profesores están permeadas por las propias representaciones y experiencias ligadas a ellos, ya que no forman parte aislada de la vida cultural de una sociedad, al contrario se vinculan a un contexto complejo individual y social y han optado por construir, transmitir, negociar y renegociar significados socioculturales. Podemos visualizar que sirven de base para los intercambios académicos, sirven de base de conocimiento en el procesamiento de la información y constituyen un marco de valores de referencia y de programas de acción.

Dado que buena parte de los supuestos de esa cultura tradicional entran en colisión con las exigencias de los nuevos planteamientos educativos necesarios para afrontar los cambios en marcha, que vagamente podemos recoger bajo la etiqueta de una



"enseñanza constructivista" Pozo (1996), será necesario también promover cambios en las teorías implícitas de los docentes si queremos lograr que actúen como agentes del cambio educativo. Pero para ello será necesario que conozcamos cuáles son esas teorías que de forma implícita mantienen buena parte de los profesores y cuáles son las vías más eficaces para su cambio

En el ámbito educativo, las Teorías Implícitas del profesorado se definen como "teorías pedagógicas personales reconstruidas sobre la base de conocimientos pedagógicos históricamente elaborados y transmitidos a través de la formación y en la práctica educativa" Marrero, (1993). Por tanto, como elaboraciones individuales, las Teorías Implícitas tienen su soporte en el sujeto; pero, al basarse en experiencias sociales, su origen es cultural. Es decir, "postulamos que las personas pueden construir conocimiento y que esa construcción, aún siendo personal, está directamente relacionada con el contexto en que se produce" Marrero (1992). Ambos elementos (cognición y cultura) se integran en un proceso denominado socioconstructivismo, mediante el que se generan las Teorías Implícitas sobre un cierto ámbito Marrero (1992), Rodrigo (1993).

Sin embargo, las Teorías Implícitas suponen una serie de implicaciones teóricas cuyo desarrollo sobrepasa el alcance de esta investigación:

Desde el punto de vista del estudio del pensamiento de los docentes, el modelo socioconstructivista de las Teorías Implícitas supera las limitaciones de otros modelos teóricos que han acuñado conceptos tales como constructos personales, concepciones del docente, creencias, teorías personales, perspectivas, conocimiento práctico personal

De esta forma, es fundamental para Marrero (1993), Establecer los nexos adecuados entre el conocimiento y la acción, pues las Teorías Implícitas en cuanto síntesis entre lo individual y lo social, guían la mayoría de las decisiones, rutinas y prácticas docentes, así mismo permiten comprender la enseñanza en general y desarrollar innovaciones adecuadas y programas de formación del profesorado, ya que, por un

lado, las diferentes Teorías Implícitas son un filtro que determina que los docentes sean más o menos permeables a determinadas propuestas, estrategias, etc.; y, por otro lado, también filtran el currículum, transformándolo a su imagen, al llevarlo a la práctica

Desde esta perspectiva, todos tenemos un modelo mental de cuanto acontece a nuestro alrededor, de cuanto oímos o percibimos a nuestro alrededor, de cuantas experiencias hemos tenido conciencia y de cuantas personas han tenido alguna relación con nosotros. El campesino y agricultor tiene en su mente un modelo para explicar cuándo ha de llover y cuándo no e incluso cuáles son los fenómenos que presagian y “causan” la lluvia. El niño tiene su “explicación” de por qué cae una pelota al suelo si se suelta de la mano; la madre, de qué alimentos y cuidados son buenos o malos a sus bebés; el amigo encuentra una “explicación” a por qué le ha fallado o engañado uno de sus mejores amigos y cualquier chica o chico del universo, por qué su novia son las mejores personas del mundo

Y así, podríamos extender la relación indefinidamente para presentar ejemplos de que los humanos “construimos” explicaciones de las cosas y acontecimientos sencillamente porque es una necesidad la de vivir con la sensación de que sabemos lo que pasa y por qué pasa.

Cuando no lo sabemos nos ponemos muy nerviosos, crece nuestra ansiedad y disminuye nuestro rendimiento y capacidad de afecto a nosotros mismos y a los más próximos. Sencillamente, así funciona nuestra mente. Cualquiera de nosotros podemos hacer el ejercicio de prolongar esta relación de ejemplos y casos en los que nosotros mismos “explicamos” muchas cosas sin haber estudiado las causas detenidamente, simplemente porque sí. Estas explicaciones no sólo se refieren al fenómeno sino que con frecuencia se dirigen también a sus causas y consecuencias. En el ámbito de la Psicología se le ha llamado a esta constante de la mente humana a formar explicaciones de las cosas y las personas “conocimiento cotidiano” y a la configuración mental de tales conocimientos, “modelos mentales”. Pozo (1993).

Estas teorías sobre las cosas, de origen experiencial, nos sirven para comprender y aprender cuanto nos rodea y cuanto nos sucede internamente. Y las aplicamos, de manera repetitiva y constante, a cada paso. Esta repetición genera unos “esquemas”, automáticos e inconscientes, que desencadenan siempre las mismas teorías ante todo lo que tenga las características o apariencias equiparables a los modelos. De este modo se explican, no desde luego con la perentoriedad con que lo estoy desarrollando yo aquí para nuestros propósitos, los procesos de inferencia y categorización social en virtud de los cuales formamos, sin ser conscientes necesariamente, juicios, opiniones, estereotipos, prejuicios, etc. sobre realidades o fenómenos de nuestro entorno. Pozo (1993)

Pero lo más importante y lo que mayor implicación tiene para la presente investigación es el hecho, hoy científicamente comprobado, de que estas teorías que, por su carácter inconsciente e involuntario, llamamos “implícitas” orientan, conducen o dirigen nuestra conducta en consonancia con los contenidos de las mismas. Medina y Simancas (1999)

Es decir, si alguno de nosotros creemos que alguien o algo nos puede traicionar, ser nocivo, etc. nos apartaremos de él o ello, lo evitaremos y, al contrario, si esperamos, en virtud de nuestra teoría, que alguien nos puede favorecer. Los ejemplos los podemos poner cada uno de nuestro amplio repertorio. Es decir, las “teorías implícitas” orientan nuestra conducta. Pozo (1999)

Pero, a lo largo de la vida, vamos conociendo nuevas cosas, aprendemos cómo funcionan ciertos fenómenos, adquirimos conocimientos declarativos sobre muchas cosas de las que teníamos teorías implícitas previas. Es el momento en el que se puede producir un cambio en los elementos de nuestros modelos o teorías previos y estamos en condiciones de modificar no sólo los elementos cognitivos e “ideacionales” de los modelos sino también, y sobre todo, nuestro comportamiento, nuestra manera de reaccionar espontáneamente ante la realidad afectada por el nuevo conocimiento adquirido.

Si se produce este “cambio conceptual”, se habrá producido también un cambio comportamental, un cambio en nuestra relación y estilo de vida con aquella realidad. Así explica la psicología cognitiva el tránsito de un conocimiento cotidiano a otro científico o especializado. Éste es el proceso que ha de recorrer todo aprendizaje. Éste es el sentido del cambio educativo. En este sentido, la educación no es sólo adquisición, agregación de nuevos conocimientos y habilidades; es sobre todo cambio, cambio conceptual y cambio comportamental, sustitución de lo previo, lo implícito y lo cotidiano por lo nuevo, lo científica y conscientemente elaborado. Rodrigo (1993), Pozo (1999)

Ahora bien, no siempre sucede así. Los elementos conceptuales e ideacionales, los nuevos conocimientos, aún conocidos y reconocidos, no siempre llevan aparejado un cambio también comportamental. Es como si nuestras teorías implícitas quedaran agazapadas en un reducto inconsciente de nuestra mente, los correspondientes esquemas permanecieran latentes pero activos y nuestro comportamiento personal y profesional obedeciera más a los imperativos de nuestro modelo primitivo que a los conocimientos adquiridos mediante instrucción que, sin embargo, somos capaces de expresar verbalmente con corrección. Encomiendo también aquí la tarea de buscar ejemplos de esta última situación a cada uno.

Las páginas de los medios están llenas de testimonios de tolerancia y multiculturalidad allí mismo donde aparecen alarmantes síntomas de xenofobia o racismo. Personas que defienden el diálogo para la resolución de conflictos abrigan inconfesables actitudes de maltrato, violencia o agresiones. Ejemplos de estudiantes de Física que resuelven complejos problemas de movimiento, aceleración, etc., y sorprendidos por una aparentemente inocente cuestión de su profesor “explican” que los cuerpos caen “porque pesan” más que el aire. Profesores que concilian la defensa del constructivismo con el mantenimiento de un programa predefinido “pase lo que pase”; o utilizan la práctica de un “examen inicial” para atender al principio constructivista de partir de los “conocimientos previos”, etc.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Lo que quiero ilustrar con esta explicación cognitiva de nuestros modelos mentales es que nuestra concepción del aprendizaje –sobre la que vamos a trabajar estos días- puede estar vinculada a viejas teorías implícitas sobre cómo aprendemos y así, aunque hayamos estudiado y conocido otras explicaciones más acabadas y científicas sobre el aprendizaje, nuestras reacciones y actuaciones pueden corresponderse más bien a las primitivas concepciones que a las teorías más científicas aprendidas- e incluso defendidas- más tarde.

Nuestras primeras experiencias e impresiones de aprendizaje son muy precoces; arrancan desde los primeros años, a veces preescolares. Desde entonces hemos oído y practicado cada uno un "estilo de aprendizaje", unas determinadas exigencias y requerimientos de profesores, del sistema, de la familia, todos ellos creyéndose capaces no sólo de ayudarnos sino de imponernos una idea, una teoría, un modelo de qué hay que hacer para aprender, un estilo de cómo se aprende. El aprendizaje de las teorías implícitas se da por acumulación de trazos de información de la memoria permanente ajustando o reestructurando los esquemas por procesos internos. Rodrigo, Rodríguez y Marrero (1993)

Todas esas experiencias han ido modelando nuestras concepciones de cómo estudiar, cómo comprender, y cómo aprender. Finalmente, hemos elaborado un "modelo" para comprender cómo y por qué aprendemos o no aprendemos y esa teoría nos ha acompañado mucho tiempo. Se comprende fácilmente que una teoría tan arraigada y avalada por años de experiencias acompañadas de afectos positivos o negativos hayan calado muy hondo y no resulte fácil sustituirlas por aquéllas que hemos estudiado o aprendido siendo adultos en los libros.

Para el modelo de teoría implícita son un conjunto de trazos o registros de experiencias almacenadas de manera episódica autobiográfica que, en el contexto de una situación determinada, se activan sintetizándose u organizándose para dar una respuesta conductual, explicarse o predecir un fenómeno. Rodrigo, Rodríguez y Marrero (1993)

El aprendizaje de estos trazos se da por aprendizaje asociativo, lo que explica su carácter implícito y las principales reglas asociativas que los influyen son las siguientes Pozo (1996):

- a) Semejanza entre causa y efecto o entre la realidad observada y modelo que la explica, sobre todo si estas son visibles. Ejemplo: se asocia la vestimenta negra a personas que ven el mundo del mismo color
- b) Contigüidad espacial entre causa y efecto. Ejemplo: "dime con quien andas y te diré quien eres"
- c) Contigüidad temporal entre causa y efecto: se busca una causa lo más cercana posible en el tiempo al efecto. Ejemplo: si nos duele el estómago, se deberá a lo último que hayamos comido
- d) Covariación cualitativa entre causa y efecto. Toda causa es válida si coincide con la variación del efecto
- e) Covariación cuantitativa entre causa y efecto: el efecto debe aumentar con el efecto de la causa

La organización episódica de los componentes de la teoría implícita explican su gran variabilidad y ajuste a diferentes situaciones, ya que la teoría implícita se forma de la recuperación de los trazos por las características en la tarea o situación. Rodrigo, Rodríguez y Marrero (1993)

Ni que decir tiene que el efecto de estas concepciones cotidianas, inconscientes y no voluntarias, no afrontan ni resisten la confrontación con las explícitas y científicas que asumimos. Su fuerza persiste en lo oculto, en lo profundo, en lo inconsciente. Y persisten merced a que no es práctica habitual la reflexión sobre nuestras propias actuaciones sencillas, cotidianas y elementales. Como otros muchos poderes parásitos, que sean biológicos, cognitivos o morales, sólo persisten y sobreviven y se activan en la urdimbre de la sociedad, de la oscuridad, de la inconsciencia que las mantienen. La luz, la claridad, la limpieza, la conciencia y la reflexión sobre nuestras concepciones y teorías son la única fuerza capaz de producir el cambio conceptual

que regenere nuestras prácticas, hábitos y comportamientos adaptándolos a un nuevo modelo del que explícitamente ya éramos adeptos.

El cambio de una teoría implícita necesita de un proceso de aprendizaje constructivo basado en la reflexión, pero este se ve dificultado por las características propias de las teorías implícitas: La capacidad de las teorías implícitas a adaptarse a las características del contexto en que son demandadas, lo que hace muy difícil que resulten ser inoperantes, situación que obligaría al sujeto a buscarse otra explicación.

Las teorías implícitas son creencias sobre algo, por lo tanto, no se busca su verificación, sino que se consideran verdad al momento que son formuladas, disociándose de los datos que la generaron. Las personas buscan confirmar sus creencias y le dan más importancia a la información que las confirman que a las que la rechazan. Las teorías implícitas deben hacerse explícitas para poder reflexionar sobre ellas y cambiarlas; de acuerdo a Pozo (1999) este proceso se daría en tres etapas: 1 Los modelos mentales generados por la interacción constante entre una teoría implícita y la situación que la estimula, producirá su condensación y automatización, que la hace presente de modo explícito en la memoria permanente, pero inaccesible a la conciencia y utilizada en situaciones particulares.

2 El éxito de este modelo mental automatizado, expandiría su uso a otras actividades, descondensándose, pero permaneciendo aún inconscientes pero factibles en la reflexión.

3. La reflexión se hará en base a la verbalización o a la formación de imágenes sobre la teoría y estará fomentada por los problemas que nacerán al tratar de aplicarla a contextos diferentes, posibilitando su reestructuración a una teoría explícita por cambio conceptual (Pozo, 1996)

La posibilidad de cambio de las teorías implícitas se ve incrementada al establecer numerosos contactos sociales que influirían en la argumentación sobre el tema al

que se refiere la teoría y la reflexión sobre ésta, hasta generar su reestructuración y construcción social, Rodrigo, Rodríguez y Marrero (1993); este proceso también se puede dar en el contexto de la educación formal cuando se fomenta la interacción entre los alumnos y la discusión sobre un tema (Pozo, 1999)



## Capítulo 3 Metodología

### 3.1 Marco Epistemológico .

El campo de lo educativo es complejo, en gran medida determinado por los actores que participan en él, igualmente complejos, situación que se vuelve caótica a partir del conjunto de interacciones en torno al mismo fenómeno de la educación.

En este sentido, compartimos con Perez Gómez (2000) cuando comenta "que el problema de la investigación en ciencias sociales en general y en educación en particular, reside en la peculiaridad del objeto de conocimiento: los fenómenos sociales, los fenómenos educativos. El carácter subjetivo y complejo de éstos requiere una metodología de investigación que respete su naturaleza"

Igualmente relevante es la aportación de Monereo y Castelló (2000) cuando comentan que "Cuando nos aproximamos al hecho educativo, siempre pretendemos lo mismo: tratar de comprender y de explicar a través de qué decisiones y de qué prácticas los educadores y las educadoras consiguen favorecer el desarrollo integral de sus alumnos. Hay sin embargo, formas de acercarse a la realidad educativa"

En este punto, si bien la condición propia del objeto de estudio está determinada por la subjetividad de propio fenómeno educativo, la tradición dominante ha silenciado por mucho tiempo la posibilidad de acercarse a esta realidad considerando estos elementos, la comprensión y la subjetividad propia del objeto de estudio.

Bajo esta perspectiva se hace pertinente recordar que el campo de lo educativo es relativamente nuevo, nos podemos remontar a los inicios del Siglo XX momento en el cual las ciencias sociales y humanas intervienen de manera significativa en el abordaje de este saber, emergiendo la articulación de distintos campos teóricos dentro de los cuales tenemos a la filosofía, la sociología, la antropología, y la historia en un intento por superar los límites impuestos durante el siglo XIX.

A partir de esto, si bien algunos autores consideran que la crisis actual en torno al predominio de un paradigma en la construcción del conocimiento en la Modernidad es a partir de un proyecto que conlleva la legitimación del uso de la razón como lógica metodológica, validada a través del método científico, que tiene como consecuencia la generación de postulados y leyes que conformarán teorías, las cuales al consolidarse originaran consecuentemente un elemento estructurador llamado ciencia

Esto necesariamente debe ser analizado considerando las dos tradiciones en la filosofía del Método Científico, la Aristotélica y la Galileana, las cuales han sido retomadas hasta la actualidad, estando presentes en la discusión sobre la "cientificidad o no" del conocimiento producido en las ciencias sociales y por ende, de la producción en el ámbito educativo, es decir, de la investigación educativa por consecuencia.

El presente plantea y critica este uso de la razón consensuada por una comunidad que así misma se cataloga como científica, argumentando las posibilidades de reconocer que la realidad se manifiesta de distintas formas, esto genera conflictos, en tanto que pone en tela de juicio los presupuestos epistemológicos del gran edificio hasta ahora construido llamado ciencia, ya que estos planteamientos proponen y consideran otras formas de reconocer y acercarse a estas distintas caras de la realidad, lo cual considera un análisis de las distintas caras de la racionalidad.

Escribir sobre los inicios de la modernidad introduce la necesidad de reconocer las posturas de organización que la ubican, en cuanto al corte histórico, con determinantes cronológicos por un lado, así mismo, la postura de separación a partir de la lógica de explicación del entorno y el concepto de verdad y de razón por el otro lado.

En la primer postura, se debe remitir a la historia universal, a las clasificaciones usuales de Historia moderna, historia media e historia antigua. Si se retoma el

concepto de época entonces se le puede ubicar como "época moderna", tiempos modernos, esto nos remite al descubrimiento del "Nuevo Mundo", al Renacimiento y la Reforma, acontecimientos que se producen en torno a el año 1500, constituyendo una demarcación histórica entre la edad media y la edad moderna. Las tesis historiográficas lo ubican entre los siglos XV y XVI

En el otro extremo se ubica la postura ideológica explicativa heredada de la antigüedad romana y griega que constituyo al mundo cristiano-germano, se marca la separación a partir del reconocimiento de una realidad que puede ser explicada y comprendida a partir del uso de la razón, lo cual implica un concepto profano si se ubica a lo explicativo en la antigüedad en donde el reconocimiento y la explicación de la realidad tiene sus fundamentos en la fe, es decir, en la subjetividad como sustento explicativo de la realidad, en la constitución de dogmas que no permiten ir más allá en la explicación, esto es así, se reconoce y se cree a partir de la fe

El conocimiento y el acceso a la información que proporcionaba elementos para la explicación y comprensión de la realidad se mantenían en espacios cerrados, prácticamente en fortalezas, el conocimiento era limitado y exclusivo, es sinónimo de poder y control

La modernidad a partir de la Reforma y la Ilustración se ubica como la conciencia histórica, la posibilidad de libertad y fraternidad en el uso pleno de la razón como elemento explicativo que permite el reconocimiento y comprensión de la realidad de una nueva forma

En los alrededores del siglo XVIII se le considera como "*nova aetas*" en el sentido de la edad por venir, constituyéndose en ese siglo en la convicción de que el mundo se ha abierto al futuro, la edad moderna. Esta época moderna se distingue del mundo antiguo por esta apertura al futuro, a "nuestro tiempo", a lo "novísimo" consolidándose entre fines del siglo XVIII y principios del XIX como un glorioso amanecer con implicaciones de una continua renovación a partir de la ruptura

establecida con el pasado estableciendo un concepto de movimiento, de dinamismo, estableciendo conceptos como revolución, progreso, emancipación, desarrollo, crisis, espíritu de época, dentro de los principales, los cuales se mantienen vigentes caracterizando a esta "época moderna".

En este sentido se establece una separación a partir del uso la razón subjetiva utilizada por la religión, es decir la fe, el dogma y la metafísica, entre la razón que implica el reconocimiento de un objeto explicativo, el pensamiento posrenacentista representado principalmente en Rene Descartes y Galileo dominan el pensamiento moderno, Descartes establece que del ser humano es el pensamiento y el acto de pensar es el acto humano por excelencia, y en la modernidad esto se manifiesta en la aprehensión de la realidad, en la racionalidad que establece fines, causalidades , propósitos y la necesidad imperiosa de dominar la naturaleza, de servirse de ella

Es entonces como el sujeto se constituye en conocedor y controlador de esa realidad, de su mundo a partir del establecimiento de métodos que por consenso se constituyen en científicos construyendo la magnificencia de un edificio llamado Ciencia A partir de la cual, de esta racionalidad, el hombre distingue la realidad de lo que no lo es, lo califica y lo clasifica, lo ordena y lo reproduce a partir de la libertad en el uso de la razón, la ciencia se constituye en la posibilidad de beneficios para la humanidad, la ciencia al servicio del hombre, la ciencia como saber útil y aprehensible para la razón humana. En esta forma de razonar existe un predominio del pensamiento positivista constituyéndose en salvavidas eficientista

En la edad moderna el adjetivo "moderno" se consolida a mediados del siglo XIX iniciando su recorrido en el terreno de las bellas artes dando un toque que hasta el momento se tiene en relación con lo estético apoyando en la autocomprensión de lo vanguardista, de esa necesidad e dinamismo, de cambio, de ir en contra del pasado

De acuerdo con Mardones (1991) existen dos tradiciones a través de las cuales la ciencias puede ser explicada, en este sentido en nuestro universo cultural, dos

tradiciones, la Aristotélica y la Galileana cuyos orígenes se remontan muy en el pasado, son retomadas al paso del tiempo, sus ideas son analizadas y maduradas, la "incubadora" del tiempo alimentada por acontecimientos sociales, políticos, económicos y religiosos originan matices muy particulares en los métodos propuestos por estas dos tradiciones filosóficas

Para Aristóteles la investigación científica iniciaba al percatarse de ciertos fenómenos, donde la observación jugaba un papel importante, pero la explicación sólo quedaba completada cuando se lograba dar razón de los hechos. El método corresponde a los llamados inductivos, es decir, el proceso se inicia a partir de la observación hasta llegar a principios generales.

La tradición Galileana considera a la ciencia como explicación causal, emerge como una necesidad de control sobre la naturales y por lo tanto de poder sobre de ella. El centro es el hombre dejando de lado al mundo como elemento central, bajo este paradigma lo fundamental es el ¿Cómo?, no interesa el porqué o el para qué.

El interés es eminentemente pragmático con la preocupación central por descubrir el ¿Qué? y el ¿Cómo? de los fenómenos, busca en este sentido la explicación causal de los fenómenos (erklären). de Alba (1996)

En la teoría del Conocimiento, el componente social, político y cultural se mantiene constante como un elemento que origina distintos vientos de cambio sociocultural, a partir de esto, en la actualidad predomina y domina un paradigma que irrumpe como viento que surge en los orígenes de la modernidad, la ciencia moderna como manifestación sociocultural, a partir de la cual, los ojos de esta ciencia se ubican en la intención de poder y control de la naturaleza, ante esta visión, el centro ya no es el mundo, sino el hombre, es la razón por la cual la naturaleza es reducida a objeto en la búsqueda de satisfactores para necesidades y utilidades

Como presupuestos epistemológicos de la modernidad se implica a la razón, una razón basada en la objetividad y libre valoración en la acción racional orientada a fines, en la posibilidad de calcular probabilidades y adecuar los medios correctos a un fin determinado.

La palabra epistemología, literalmente significa teoría de la ciencia, cuya esencia tiene su razón de ser alrededor del siglo XVIII.

La modernidad de la ilustración genera una racionalidad, una filosofía que ha permeado a la política, la economía, dando razón de ser a postulados y teorías que constituyeron leyes universales deterministas a modelos matemáticos y estadísticos, a la probabilidad del acontecer en la naturaleza humana conforme a razón y a los objetivos de la historia humana con respecto a al cálculo técnico. La modernidad tiene su expresión ideológica fundamental en la razón en el hombre.

Con respecto a la Pedagogía, su discurso se manifiesta coherente con el espíritu de la época, es decir envuelta y manifiesta a partir de una racionalidad que matiza los elementos normativos que orientan la búsqueda explicativa a partir de la objetividad que orientan la práctica pedagógica como acción instrumentista, caracterizada por un esfuerzo sistematizado en la formación de cuadros profesionalizados para la actividad educativa.

La práctica pedagógica en la modernidad se caracteriza por la aplicación de criterios de razón en busca de lo socialmente útil, tecnología socialmente útil.

En la modernidad, la pedagogía cobra un significado social diferenciado, se constituye el concepto desde la plataforma política y productivista como técnica de conducción social. Es decir, en un conjunto de etapas racionalmente preestablecidas de aprendizajes sistematizados, correlacionados con base a criterios preestablecidos e indicadores predeterminados de acción instrumentalista y eficientista considerando la determinación de metas considerando los medios orientados a fines específicos.

La pedagogía abandona la noción de arte de la educación y la búsqueda del hombre desde una visión totalizadora del ser, del ente en tanto que *ser posible*, y se acerca como deseo *de ser* en una actividad técnica en busca de la adquisición de habilidades funcionales para ser posibles al sujeto, que *el ser* sea a costa de la disgregación del sujeto en un acontecer inmediateista de un mundo pragmático que se aleja del sujeto en un contrasentido a la representación de totalidad.

Una imagen y reflejo a la vez de esta condición, es la posibilidad del concepto ampliado a partir de la racionalidad imperante que incorpora la discusión entre pedagogía y ciencias de la educación, discusión presente en la actualidad. Esto demuestra la necesidad imperiosa de cientifización que obedece a una racionalidad objetiva que demanda la universalidad explicativa para considerar a una actividad intelectual como racional y válida; la pedagogía busca semejanza con las ciencias del hombre, es entonces que se presenta el problema de construcción de una ciencia de la educación y que origina la polémica presente en espacios educativos y de formación pedagógica

Para la epistemología positiva la consideración es peyorativamente respecto de la pedagogía, como algo sin fundamentos que la validen y la relegan al plano metafísico en el sentido de lo especulativo validando al sujeto en su entorno exterior, a lo objetivo, se despersonaliza

La pedagogía en la subsumición del discurso pedagógico como ciencia positiva considera un lenguaje y metódica racionalista hipotético-deductiva que considera estrechos límites para la educación humana, la pedagogía científica separó los cursos teóricos, (considerados en el desarrollo de lo considerado como actividad mental, de pensar, de teorizar en el sentido técnico instrumental), de los cursos prácticos, los cuales se convierten en laboratorios y talleres en donde se realiza uno de los anhelos del racionalismo científico positivo, la demostración empírica, la razón se convierte en racionalidad.

En este sentido se considera una época de diferencia en términos generacionales, solo una letra, *aprehender* se diferencia de *aprender*, la crítica es relegada como parte fundamental del saber

Es entonces que se nos presenta como actividad docente, aprendizajes funcionalmente significativos, actividades programadas y sistematizadas a partir de la racionalidad científica, tal parece que las posibilidades de nuestro conocimiento se reducen, lo importante es el aprendizaje del saber ser, de la técnica, en tanto que mejor se maneja una técnica se es más experto, se es mejor educador, las posibilidades de conocimiento se pierden, situación que pasa desapercibida por la predominancia de una pedagogía científica como actividad ideológica técnico-instrumental. Epistemológicamente caracterizada por una sola forma de conocimiento posible, la científica.

Las implicaciones en el aula son muy importantes a través del lenguaje y la comunicación, "El hombre más que razón es lenguaje, el educador debe permitir que el alumno se exprese, debe permitir develar"

Frente a esta filosofía positivista, surge una concepción anti-positivista denominada Hermenéutica en rechazo a las pretensiones a un canon ideal regulador de toda explicación "científica", al afán predictivo y causalista y de la reducción de la razón a la razón instrumental.

Dilthey en De Alba (1996) argumenta " una oposición abierta a la incursión del paradigma positivista en las ciencias sociales o humanas; rechazo al monismo metodológico y al afán predictivo del positivismo; la postulación de los hechos humanos-sociales como particulares e irrepetibles (por lo que el descubrimiento de las regularidades proporciona sólo un primer nivel de comprensión de un proceso social tomando en cuenta, como ya se ha dicho, que la regularidad se establece a partir de una particular estructura cultural social); la postulación del carácter



teleológico-axiológico de los hechos sociales, y la postulación de metodologías de corte hermeneúutico e histórico en el campo de las ciencias sociales y humanas

Lo anterior marca la gestación de un movimiento en el cual se debate la *explicación vs la comprensión*, Mardones (1991) plantea que Droysen fue el primer teórico que distinguió entre explicación y comprensión. La comprensión representa una concepción metodológica propia de las ciencias humanas. Para Símmel citado por Mardones (1991), "la comprensión tiene una resonancia psicológica, es una forma de empatía o identificación afectivo-mental que reactualiza la atmósfera espiritual, sentimientos, motivos, valores, y pensamientos de sus objetos de estudio"

Dilthey en De Alba (1996) remarca la importancia del papel del investigador en las ciencias humanas, de su pertenencia y de la realidad investigada dentro de un universo histórico: el mundo cultural e histórico del hombre. Bajo esta perspectiva se intenta recuperar los hechos particulares, no de establecer generalizaciones

La línea interpretativa examina la relación entre los acontecimientos observados y la significación de éstos a través del juicio del observador. Se intenta buscar un método que aprehenda sobre todo las articulaciones entre objeto y sujeto, naturaleza, cultura, articulaciones que hasta ahora han sido en gran medida silenciadas, ocultadas y fragmentadas por los conocimientos simples, por un análisis segmentado.

Monereo y Castelló (2000) al respecto agregan "Para los enfoque más tradicional, conocer la realidad escolar consiste en acercarse a la escuela con unas lentes hechas de retales de teorías elaboradas a menudo lejos de la escuela en situaciones <<controladas>>, poco naturales y observar los comportamientos de profesor y alumnos desde una <<óptica predefinida>> Aunque los cristales oscurezcan o distorsionen las imágenes, siempre dejan pasar la luz y entonces, a pesar de su sesgo, esta visión hace pensar al observador que la realidad es tal como él la imaginaba y que las lentes que ha creado son un buen medio para analizarla

Desde esta perspectiva hay, además, otro problema añadido, y es la tendencia a creer que lo que no se ve, simplemente no existe ”

Continúa Monereo y Castelló “ Existen otras posturas que prefieren ponerse unas lentes con <<cristales de espejo>> que crean la ilusión d reflejar la realidad tal cual es y así poder devolverla a los mismos profesores y alumnos para que la examinen y la analicen de forma más objetiva, a través de los <<ojos de otro>>. Pero tampoco los espejos de las lentes acostumbran a ser neutros y devuelven un reflejo con muchos matices y tonalidades”

Mialaret (1990) así mismo nos comenta que el concepto de educación en ambiguo, equívoco y polisémico, el autor considera que la educación puede concretizarse a diferentes niveles, destacando: como un “campo” de prácticas sociales, como función social como “discurso”, así mismo a partir de “procesos”, “situaciones”, “prácticas educativas”, como objeto de estudio y de reflexión praxeológicas, lo que da lugar a opciones estratégicas susceptibles de optimización, que buscan el cambio, la reforma. En cuanto a objeto de investigación, de cuyos resultados se espera principalmente la producción de nuevos conocimientos”

A partir de posturas como la de Mialaret (1990) se han generado especializaciones a partir de diversas áreas de conocimiento como la sociología y la psicología entre otras, dando lugar a un replanteamiento del papel de lo educativo en el campo de lo científico, enfatizando la necesidad de reflexionar en torno a la construcción de su objeto diferenciándolo de otras disciplinas.

En este sentido, pensando con Monereo y Castelló (2000) “Algunos pensamos que existe aún una cuarta vía, que consiste en admitir que los observadores ya llevamos unos determinados anteojos, y que lo que hemos de hacer es conocerlos muy bien para tratar de explicar a los demás lo que vemos , y las razones por las cuales lo vemos así, y buscar la confrontación de puntos de vista, de perspectivas sobre una misma realidad con el fin, a través de muchas miradas subjetivas, de lograr identificar

ciertas regularidades, ciertos fenómenos propios de cada escenario que lleguen a alcanzar la categoría de principio (sea organizativo, curricular, social, emocional.....) comunicable y aplicable a otra realidad, a otro centro educativo.”

De tal forma que desde una perspectiva compatible con lo anterior y en rescate de la esencia del hombre, la subjetividad se construye un objeto de estudio para el presente proceso de indagación, el cual tiene su centro en los procesos de comprensión y reflexión individual, en el acto de conciencia de los propios procesos de aprender y enseñar que se constituyen en elementos de identidad personal y colectiva que dan sentido a nuestra diversidad individual y cultural

En este mismo sentido, el objeto de estudio queda delimitado al estar circunscrito al análisis de los procesos de aprendizaje de los docentes en una institución educativa en el nivel de la enseñanza superior, particularmente en los procesos de formación individual con formación profesional diversa, lo cual implica formas de pensar igualmente diferentes

Situación que nos lleva a una serie de planteamientos en torno al acto educativo, no solo de aprender, también de enseñar, algunos de estos cuestionamientos giran en torno a: ¿Cómo recuperar aquellos elementos que intervienen en los procesos de aprender y reflexionar de relevancia en el acto pedagógico?, ¿Cómo rescatar el pensamiento individual, las emociones y sentimientos que se dan en torno al proceso de aprender y enseñar?, ¿Cómo recuperar aquellos elementos que el docente considera respecto de la construcción del ser alumno, ser aprendiz?, ¿Cómo recuperar aquellas concepciones del docente respecto de la construcción de él mismo y de los demás, aquello conocido como Teorías Implícitas?

En este sentido, se consideró que los cuestionamientos antes planteados solamente podrían ser abordadas a partir de una metodología de corte cualitativo, de tipo hermenéutico, en la cual, a partir de la utilización de un instrumento se promueve la reflexión en torno a uno mismo y los propios procesos de aprender y de actuar, así

como al recopilar su opinión respecto de la experiencia compartiendo esto en una actividad grupal, en socialización de la actividad individual.

De esta forma se hace posible identificar sus percepciones en relación a la problemática en torno al proceso de aprendizaje, de tal forma que se parte de la Tesis de que el conocer y comprender como piensan, reflexionan, actúan y aprenden y modifican sus estrategias para aprender y enseñar permitirá incidir en los propios procesos de aprender así como también en la de los demás repercutiendo en los propios procesos de enseñar.

En el presente trabajo son importantes dos dimensiones, la propia reflexión sobre los propios procesos de aprender también llamada metacognición y las formas a través de las cuales se configura nuestra personalidad y por ende nuestro propio estilo de aprender y enseñar que se constituyen en la diversidad educativa.

## **3.2. Metodología.**

### **3.2.1 El objeto de Estudio.**

El objeto de estudio para la presente investigación lo constituye la autoconciencia de los profesores acerca de los procesos de aprender y enseñar que hacen posible el reconocimiento de la diversidad individual y colectiva.

Particularmente se intenta acceder al problema de la subjetividad del informante, en este caso a partir de la *Metacognición*; entendiendo la subjetividad como un problema educativo que se construye en un proceso social, es decir, se parte del supuesto que las formas de sentir, de relacionarse, de compartir nuestras teorías implícitas, nuestras emociones, nuestro propio proceso de aprendizaje son producto de situaciones sociales

Específicamente se analizan las significaciones que produce el sujeto a través de las múltiples experiencias durante su proceso de aprendizaje en la vida y para la vida, lo anterior a través de las diferentes manifestaciones humanas y sociales como el lenguaje, la expresión corporal, las emociones, y la interacción con diferentes grupos sociales, y desde luego, la relación con el contexto escolar dentro de las cuales se ubica la cultura escolar.

En este sentido, se parte del supuesto de que al hombre no se le conoce exclusivamente a partir de sus manifestaciones observables y verificables, sino que existe una posibilidad de esto a partir del conocimiento y reconocimiento de la propia experiencia en los procesos de aprendizaje durante la vida, que se concretan en su experiencia de ser un aprendiz para la vida, su experiencia de aprendizaje. De tal forma que se hace posible recopilar aquellos elementos que han permanecido ocultos y que en el caso del docente, están presentes en el propio proceso educativo al ejercer la docencia, desde luego presentes en los problemas de aprendizaje.

### **3.2.2 Supuesto Hipotético.**

Las percepciones que tienen los docentes respecto de su propio proceso de aprendizaje y de enseñanza están determinadas por su situación personal e individual, social, actitudinal y emocional que obedece a la dinámica cotidiana que se respalda en la ideología dominante de la estandarización educativa

### **3.2.3 El Esquema Teórico.**

#### **3.2.3.1 El método de la Comparación Constante.**

Iniciaré este apartado retomando un párrafo de Shagoury y Miller (2000) " El análisis de los datos es un modo de "ver y ver otra vez" Es un proceso en el que se los ordena, se les da una estructura y un significado, para descubrir lo que hay debajo de la superficie del aula. Al procurar una explicación del material que está recolectando, usted comienza un diálogo con él, y eso le plantea nuevas preguntas, encuentra nuevos significados y ritmos diferentes. Existen capas de las imágenes del aula sobre otras capas; cuando usted ve esos diseños subyacentes que explican las imágenes del aprendizaje de un modo más profundo, se puede poner en el foco algo de esa rica complejidad".

En el párrafo anterior las autoras nos *dejan ver* la riqueza de las estrategias de análisis respecto de la indagación en el aula, lo cual da pie para traer al presente documento el esquema considerado para la presente investigación

Desde diversos campos los investigadores han arribado al análisis de las experiencias cotidianas de la gente con el propósito de superar el abismo que el paradigma empirista convencional había formado entre ciencia y sentido común. Así, el modo narrativo de pensamiento ha estado enriqueciendo a las formas normales de hacer investigación social. De esta forma, hemos ido entendiendo a la investigación cualitativa como el análisis crítico e interpretativo de las narrativas de las experiencias reales de la gente. Cisneros (2000)

Los docentes elegidos a participar en el presente estudio fueron seleccionados de acuerdo a las características del muestreo teórico (Glaser y Strauss, citado por Lozares y Martín 1998), en el cual se eligen aquellos informantes que podrían proporcionar información de mayor relevancia para la investigación

Desde la noción de Glaser y Strauss del muestreo teórico y comparativo que se consideran en los elementos de la Teoría Fundamentada (Grounded Theory), se puede llegar a construir muestras más sistemáticas y efectivas, en la presente investigación se retoma esta propuesta trabajando con tipologías. Bajo esta perspectiva, las muestras pasan a ser un hecho decisivo en la investigación. Lozares y Martín (1998)

Bajo esta propuesta, a partir del trabajo de campo se hace posible la construcción de una teoría inductiva que puede llamarse la teoría de base, o construcción inductiva, en este método de análisis de datos Glasser y Strauss proponen cuatro pasos los cuales se denominan método de la comparación constante, que son:  
Shagoury y Miller (2000)

1. Primero, analice sus datos en términos de categorías y conceptos. Examinando las categorías que se han listado pregúntese: ¿Qué conceptos se representan en estas categorías? ¿Cómo pueden relacionarse estas categorías con la pregunta original? ¿Qué ideas nuevas han surgido, con base en mis observaciones y en otros datos? ¿Cómo puedo definir mis categorías?
2. A continuación, hacer el esfuerzo de *integrar* las categorías conceptuales y las propiedades de dichas categorías. ¿Cómo se relacionan estas categorías y sus propiedades en un esquema o marco mayor?
3. El tercer paso tiene lugar más adelante, cuando se hayan recolectado la mayoría de los datos. Aquí se da comienzo a la definición de la teoría emergente o a la producción de algunas afirmaciones teóricas sobre lo que aprendió. A medida que ajuste el foco, lo "pondrá a prueba" al confrontarlo con

los datos. ¿Funcionan estas categorías para manipular los datos nuevos a medida que aparecen? ¿De qué modo es necesario continuar puliéndolas?

4 Ahora pase en limpio la teoría, describiéndola y resumiéndola.

Los individuos o los grupos de gente que provienen de dichas muestras, establecidas sobre criterios comparativos como los presentados en la distribución grupal, así como los observacionales; se considera que poseen la relevancia suficiente para una posible generalización, corroboración y, en su caso, una mejor validación de la intuida teoría inicial.

Por otro lado, se considera que la introducción y el manejo en el proceso investigador de tipologías estructurales (estilos de aprendizaje) tiene la ventaja de añadir un poder nuevo en el camino de la validación. D. Layder (1993) en Lozares y Martín (1998) Se considera que dentro del dominio de esta aproximación, pueden albergarse diversas formas de interacción entre métodos y técnicas si el objeto de análisis lo requiere. Así, el uso de métodos y datos cualitativos y en general etnográficos puede ser imprescindible para comprender y dar cuenta de las actividades e interacciones de los actores, así como de su significación, en diversas situaciones.

Olabuénaga (1999) menciona, "Este tipo de estrategia es el que llevó a B. Glaser y A. Strauss a formular su famosa Grounded Theory o Teoría Fundamentada en los datos. Elaborar una teoría a base de los datos significa que la mayoría de los conceptos y de las hipótesis no sólo proceden de estos datos sino que son elaborados sistemáticamente en relación con ellos a lo largo de la investigación

La elaboración de la teoría implica un proceso de investigación. Mientras que la verificación de las teorías ya existentes busca más bien su contrastación, la elaboración de una nueva teoría busca principalmente el hacerlo a partir de los datos. Esta teoría es entendida como una entidad en continuo desarrollo y no como un producto ya acabado y perfecto. Esta teoría fundamentada parte de un modo de



teorizar «sustantivo» que acaba en otro más «formal», el primero más acorde con la metodología cualitativa y el segundo con la cuantitativa ”

De tal forma que en la presente investigación, la tipología construida, como la de los ámbitos de partida (estilos de aprendizaje), no sólo tiene interés por su carácter de articulación vinculando ámbitos distintos entre sí, sino que también lo tiene por ser de gran potencial comparativo. Ambas características son específicas y propias de la aproximación que se considera en cuanto al proceso de construcción y en cuanto que, simultáneamente, articula elementos de distintos niveles; comparativa porque esta tipología es la base para poder contrastar y cotejar, entre tipos diferentes, otras características, como son actitudes, representaciones y orientaciones de sentido

En la presente línea de investigación en la que los objetos construidos no tienen la *categoría* de teoría como expresión formal de relaciones expresables analíticamente entre sus conceptos o variables como por ejemplo las causales. Se considera que es precisamente, en los albores de la génesis de una teoría, en la cual, las construcciones tipológicas como la presentada respecto de los estilos de aprendizaje, pueden ser la expresión metodológica más pertinente, en particular si pretendemos esbozar, precisar y relacionar conceptos más allá de sus indicadores directos

En este sentido, el análisis tipológico se considera que encaja bien con un propósito que va más allá de una simple descripción clasificatoria e incluso taxonómica, para adentrarse en la elaboración de una teoría a partir de la interacción y articulación de dimensiones y en la localización de los tipos en ellas

En la presente investigación los conceptos primeros son más o menos balbucientes y se realizan y concretizan en cada uno de los ámbitos por la tipología de los estilos de aprendizaje, construida en ellos a partir de determinados indicadores/dimensiones. Del conjunto surge una nueva tipología grupal y con ella una incipiente teoría y la explicitación de un nuevo concepto, el de la articulación de

los cuatro ámbitos, originando tipos de vida cotidiana y por ende, de interacción individual y grupal en el contexto escolar universitario.

El paradigma de la vida cotidiana escolar se entiende en la presente investigación, como el marco conceptual y teórico de una realidad social compleja que va más allá de la división que de los hechos sociales, establecen las sociologías particulares o especializadas

Así, y concretamente en esta investigación, la vida cotidiana en el aula escolar es considerada como una realidad social que corresponde a la articulación que se realiza entre el ámbito institucional en el escenario educativo, lugar en el cual se realizan procesos de formación individuales y colectivos como en el contexto de la actual investigación que considera a los actores involucrados en los procesos de formación profesional y de docentes

Se entiende, además, que dicha articulación de ámbitos no se realiza sólo en el nivel de los hechos y objetivable, en actividades y prácticas, sino también, y es uno de los elementos interesantes de nuestra investigación, en los niveles de las representaciones, actitudes y elementos simbólicos y estructuras de sentido.

Con relación a la utilización de procedimientos cuantitativos en el proceso de la investigación, el primer nivel ha sido cubierto con métodos y técnicas en la dirección cuantitativa, ya que los objetivos lo exigían y la información obtenida y requerida lo permitía. La constitución de los tipos de base (estilos de aprendizaje) provienen de los datos de un instrumento estandarizado y con contenidos tratados como variables. Cada una de las tipologías (estilos de aprendizaje), a su vez, son cuantificables, lo que permite construir una tipología general de articulación por idénticos procedimientos.

En la presente investigación estos procedimientos tienen una función de consolidación y validación mutua con relación a la emergencia y constitución de una

teoría Se ha de insistir en el hecho de que la elección de estos métodos, dentro de la misma investigación, no viene motivada por una posición metodológicamente ecléctica ni tan siquiera por el brillo y la elegancia que puede dar un barniz de complementariedad, sino que está basada en los cortes y planos que se consideran en el objeto analizado y sobre todo en las exigencias que emite de su necesaria vinculación

Concretamente, la construcción de las tipologías (estilos de aprendizaje), tanto en cada ámbito como la articulación de las mismas en el análisis, es exclusivamente cuantitativa. Idénticamente lo es el modo primario de concentrado de información y el análisis primario de los resultados del cuestionario. Pero el segundo nivel de análisis se ha realizado por medio de reflexión comentada de manera grupal y con procedimientos de análisis de contenido temático cualitativo según un gráfico que daba al mismo tiempo las orientaciones interpretativas que inducen a la autorreflexión y la exteriorización de las *teorías implícitas* que orientan al propio proceso educativo

Además, la lógica del proceso conduce a una mutua convalidación de resultados y métodos, ya que se trata de ir construyendo sucesiva y acumulativamente la identidad de cada tipo.

Lo anterior ha quedado registrado en cintas de video que se obtuvieron con la autorización de los participantes en todas las sesiones. En ellas ha quedado plasmado el proceso de resolución de los instrumentos y la inquietud manifiesta en los participantes respecto del encuentro con el propio proceso de aprender y la inquietud que ha quedado registrada en algunos de los integrantes respecto a las diferencias observadas en cada uno. Lo anterior a partir de la visualización de un gráfico de concentración que se obtiene como resultado del concentrado de resultados con base a una plantilla de organización de información.

Esta orientación metodológica ha resultado útil y eficaz para permitir hacer explícita la *Teoría Implícita* que en gran medida orienta nuestra práctica educativa. Esta dinámica ha sido de particular interés por las características del objeto de análisis a partir de la vinculación entre aspectos macro y micro de la vida social en el aula escolar

A partir de un concepto inicial sugerente como lo es la estandarización escolar surge este abordaje el cual se considera particularmente adecuado para este contexto dado que al interior de la problemática de la enseñanza universitaria se albergan, dentro de los contenidos y conceptos, rasgos objetivos y subjetivos, implícitos o explícitos que se relacionan con los procesos de formación universitaria.

En la presente investigación dicha metodología se ha considerado apropiada en el análisis comparativo de situaciones de interacción entre individuos, entre grupos o entre individuos y grupos, dado que se inscriben en contextos más amplios, por ejemplo, la interacción en un proceso de formación docente comparada con las interacciones en los escenarios cotidianos de entorno escolar, las relaciones entre docente y discente en el escenario educativo natural, comparadas con las de estudiante y profesor en una universidad como la UNAM.

Considero importante mencionar que a partir de la presente metodología se puede también ir más lejos elaborando y desarrollando tipologías o modelos que clasifican o dan cuenta de tipos de grupos, situaciones o relaciones más amplias, sin embargo, para los propósitos de la presente investigación se considera relevante dar cuenta de los hallazgos encontrados a fin de dar indicios a investigaciones bajo esta perspectiva. Es posible realizar otro tipo de análisis sistemáticos indicando la caracterización de los fenómenos comparables, sus altas similitudes o diferencias existentes.

Establecer potenciales áreas de investigación que tienen también como objetivo el orientar y sugerir interrogantes antes y durante el proceso de investigación. Los

procedimientos de análisis han de corresponder a ellos si se desea dar cuenta de la diversidad y de la plenitud del hecho social.

### 3.2.3.2 Muestra Teórica

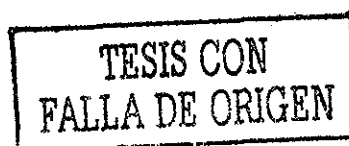
El tipo de estudio específico que se utiliza es el estudio de casos, ya que este responde a las necesidades de recopilación de experiencias de formación de los docentes participantes

Los docentes elegidos a participar en el estudio fueron seleccionados de acuerdo a las características del muestreo teórico (Glaser y Strauss), en el cual se eligen aquellos informantes que podrían proporcionar información de mayor relevancia para la investigación.

Para lograr un conocimiento de los procesos en los que se desarrolla la investigación, ha sido necesario utilizar técnicas construidas desde la perspectiva cualitativa, que permita indagar la subjetividad de los individuos bajo estudio. Por lo anterior, las técnicas que se utilizan son:

- a) la entrevista abierta en una modalidad colectiva.
- b) la observación participante.

De manera deliberada o explícitamente se eligió una muestra que pueda proporcionarnos datos especiales sobre lo que deseamos estudiar. Esto es básicamente el concepto de muestra teórica, propuesto por Glaser y Strauss (1967) Supone la búsqueda de personas y situaciones que puedan ser especialmente relevantes o fructíferas para los fenómenos que interesa estudiar, en este caso, a docentes en activo que se encuentran dentro de un proceso de formación. Es una forma de recoger datos ricos y sugerentes del modo más puro y con la mínima pérdida de tiempo posible. Para la presente investigación se ha seleccionado a grupos de situaciones que ayuden a generar al máximo las propiedades de las categorías teóricas.



### **3.2.3.3 La percepción**

Una consideración relevante para la presente investigación ha sido el problema de la percepción, dadas las características del fenómeno educativo y particularmente del tópico que se analiza. En este sentido, es una muy importante justificación final de la muestra teórica, así como la triangulación de los datos, en la que se reúnen deliberadamente diferentes perspectivas sobre ellos.

Dado que no hay forma directa de investigar la complejidad de la conducta observada en el entorno educativo, como en el presente caso respecto de las manifestaciones corporales, verbales y en general conductuales al enfrentarse a un proceso de autorreflexión (metacognición) colectiva, y dado que suceden demasiadas cosas, y demasiado deprisa para que se pueda tenerlas en cuenta y describirlas directamente se ha recurrido a la observación directa apoyada con el uso de videograbación.

En este sentido, con la intención de recoger datos sobre la conducta realizada y el intercambio verbal se ha incorporado como instrumento de registro al video que ha permitido rescatar datos respecto de los rasgos relevantes de la comunicación.

Esto ha tenido también la intención de permitir al investigador un mecanismo de distanciamiento que permita observar desde fuera lo que sucede en situaciones de comunicación verbal cara a cara.

### **3.2.3.4 El Escenario.**

El estudio se realiza en la Universidad Nacional Autónoma de México, específicamente en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (FES Zaragoza), considerando los espacios de formación docente que se generan esta institución educativa que imparte estudios del nivel técnico y superior en licenciatura y posgrado.

La Facultad de Estudios Superiores Zaragoza tiene su origen en las políticas de descentralización académica, planteadas en el proyecto académico del ex-rector de la UNAM, Dr Pablo González Casanova, ya que durante su rectorado se dieron los primeros pasos para intentar realizar una planeación académica más racional, sin perder de vista el aspecto social de la universidad, para sentar las bases de la nueva institución democrática, crítica, consciente de los problemas sociales, moderna, de calidad académica y de carácter eminentemente social, con todos estos aspectos se conformó el proyecto de la nueva Universidad.

Respondiendo a este proyecto de la educación superior, en 1974 el H. Consejo Universitario, decidió la creación de las Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales (ENEP), las cuales fueron creadas con el objeto de modernizar los modelos educativos prevalecientes, así como, reorientar la práctica profesional dominante e intentar dar respuesta a la problemática social existente. La Ahora FES Zaragoza, inicio sus actividades en enero de 1976, esta institución educativa imparte estudios para la formación a nivel técnico en enfermería, de nivel licenciatura para las profesiones de Médico Cirujano, Cirujano Dentista, Enfermería, Psicólogo, Ingeniero Químico, Químico Farmacéutico Biólogo, Biólogo, así como estudios de Posgrado en los niveles de especialización, Maestría y Doctorado.

La FES Zaragoza surge con un sistema educativo innovador que intenta dar respuesta a la problemática social apoyándose en un modelo educativo alternativo. Este nuevo diseño curricular que se apoya en la propuesta del Sistema de Enseñanza Modular (SEM), surge con ideas centrales como la de organizar los contenidos de la enseñanza tomando como base las necesidades sociales y además de capacitar al alumno para resolver problemas reales, para cumplir de esta manera con uno de los objetivos curriculares más importantes de la época en la que surge la FES Z, vincular a la universidad con la sociedad.

En éste modelo educativo, se planteó la necesidad de iniciar por la identificación de una serie de problemas para determinar las funciones que el profesional debería

desarrollar para resolverlos. En este sentido, la modularidad se basa en la acción orientada a la solución de problemas ya que es un sistema de organización de la enseñanza que tiene como elementos básicos el desempeño de actividades profesionales graduadas a la capacidad de los alumnos, en estrecha correlación con la información pertinente, de ésta forma el módulo es una estructura integrativa multidisciplinaria de actividades de aprendizaje, que en un lapso flexible de tiempo permite alcanzar objetivos educacionales de capacidades, destrezas y actitudes que llevan al alumno a desempeñar funciones profesionales. Se considera que cada módulo es autosuficiente para el desempeño de una o varas funciones profesionales.

Considerando lo anterior, el SEM en la FES Zaragoza, tomó como elementos principales a los siguientes ejes:

a) Vinculación teoría-práctica. Este eje hace referencia a las funciones profesionales que tiene que realizar el egresado para la solución de problemas sociales, las cuales se determinan de lo simple a lo complejo.

b) La interdisciplinariedad. Este elemento implica, que "científicos y profesionistas comparten, antes del inicio mismo de la investigación, un repertorio de cuestiones y cuestionamientos sobre algún tema complejo-i.e., tema o problemática que puede ser definida y estudiada por una sola disciplina.

La multidisciplinaria entendida como la integración de información, técnicas y metodologías provenientes de diversas disciplinas para el logro de un objetivo común.

c) La integración investigación-docencia-servicio. El servicio se orienta al desarrollo de habilidades y destrezas para la resolución de problemas. así la investigación no es desarrollada como el eje articulador del proceso enseñanza –aprendizaje, de tal forma que las actividades curriculares consideran la experiencia de formación en los



escenarios existentes para este propósito como son las Unidades Multidisciplinarias de Atención Integral y los escenarios en hospitales.

d) El proceso enseñanza-aprendizaje activo. Se considera el aprendizaje como un proceso activo, siendo el alumno el principal elemento en el que recae la responsabilidad del aprendizaje

Los principios del sistema de enseñanza modular fueron considerados en el diseño curricular de las carreras dentro de la FES Z. Tales propósitos también pretendieron incluir un concepto de aprendizaje diferente a la sola recepción del conocimiento, es decir, reconocieron el aprendizaje como una modificación de pautas de conducta, basada en un proceso enseñanza aprendizaje activo

Las consideraciones anteriores fueron las bases para plantear dentro de las carreras la organización y estructuración del currículo y los programas de estudio. Las ENEP y ahora FES, surgen pensadas como centros orientados hacia nuevas formas de organización, tanto en el aspecto académico como administrativo

Los participantes son todos profesores en activo dentro de la propia institución en las distintas licenciaturas y el posgrado, así como de otras instituciones educativas del área metropolitana. Todos ellos interesados en continuar su formación académica para las funciones de docencia y con formación profesional diversa que abarca a las ciencias de la salud, químico biológicas, Ingenierías y las humanidades

Por las características del sistema educativo que lo ubica como un sistema innovador es que se ha elegido dicho escenario en esta institución educativa, la cual tiene ya 25 años de actividades.

Bajo esta perspectiva, se consideran tres momentos de interacción con docentes de dicha institución, el primero de ellos se relaciona con profesores que realizan su actividad en los niveles de licenciatura y de posgrado en el área de las Ciencias de la

Salud, en particular de la odontología, los cuales se muestran interesados en realizar actividades docentes en la modalidad de Educación Abierta y a Distancia

Motivo por el cual los docentes solicitan a través de la Coordinación de Especialización en Estomatología en Atención Primaria un curso de Introducción a la tutoría por medios virtuales para la modalidad de Educación Abierta y a Distancia.

Dadas las características de este modelo educativo es que se ha considerado pertinente introducir como un elemento explícito de formación los contenidos relacionados con los Estilos de Aprendizaje y la Metacognición, los cuales se consideran de relevancia para las demandas actuales de formación en educación presencial y en la modalidad a distancia, en ésta última en especial dados los requerimientos de los aprendices para el aprendizaje autodirigido.

Un segundo escenario elegido a partir de los hallazgos obtenidos con los participantes en el primer momento fue un grupo de docentes que realizan su formación a través de un diplomado en docencia universitaria en la institución mencionada.

La relación con los participantes fue en el espacio que se tiene destinado para su proceso de formación y se acudió con la autorización de la coordinación del diplomado y de los docentes responsables del módulo que se desarrollaba en ese momento, la actividad se desarrolló en los tiempos destinados para dicha actividad.

Dada la compatibilidad con los hallazgos iniciales se decidió involucrar en el estudio a un tercer grupo de docentes que de igual forma se encuentran realizando un curso de introducción a la docencia a cargo del responsable del estudio.

En este último escenario la interacción con los participantes se dio en el horario y espacio destinado para la actividad académica, los profesores realizan sus

actividades en las licenciaturas de la facultad en las áreas de ciencias de la salud, ingeniería química, medicina y Psicología.

Con su autorización se ha podido incluir dentro de los contenidos del curso aquellos relacionados con el reconocimiento a la diversidad educativa, los estilos de aprendizaje y la utilización del instrumento CHAEA, el cual fue resuelto por los participantes y los hallazgos fueron comentados en el escenario elegido.

### **3.2.3.5 Población y Muestra.**

Con el propósito de tener una representación significativa para las finalidades de la investigación se considero como muestra a docentes involucrados en los procesos de formación en la Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, considerando en primera instancia a un grupo de docentes del área de las ciencias de la salud, que participaron en un curso de formación de tutores para actividades de formación profesional en la modalidad educativa mixta, presencial y a distancia

Dados los resultados obtenidos en la primera muestra y la relevancia de los mismos, en un segundo momento se considero una muestra constituida por el total de la población de docentes inscritos en un diplomado en docencia universitaria, la cual está compuesta de 100 participantes, todos ellos docentes en activo en los niveles de enseñanza media y superior, en esta etapa la muestra está constituida por los inscritos, así como por los docentes responsables de impartir dicha actividad; en esta segunda muestra están representadas las áreas: de la salud, químico biológicas, las Ingenierías y las humanidades.

Para los propósitos de la aplicación del instrumento CHAEA en la segunda muestra se decidió tomar a los participantes que estuviesen presentes en la fecha programada.

La constitución de las muestras es la siguiente, en el primer escenario los participantes son un grupo de 7 docentes, en el segundo escenario por el 76% (81) de los docentes que cursan el Diplomado en Docencia Universitaria, lo que considera a 76 inscritos y 5 docentes a cargo de los módulos, en esta población los participantes provienen de diferentes planteles educativos de la UNAM y de instituciones externas. En el tercer escenario se considera como participantes a los inscritos del curso de Introducción a la docencia, la muestra estuvo conformada por 9 profesores de las áreas de Ciencias de la Salud, químico biológicas e Ingeniería Química.

Consideramos para el propósito de la presente investigación que la muestra es suficiente para considerar a los resultados como significativos, particularmente si consideramos que se ha partido de la organización natural de los grupos constituidos todos para propósitos de formación de docentes en el contexto de la enseñanza superior, lo cual ha tenido como finalidad conservar los escenarios naturales de organización y distribución

Para la organización de la información se han considerado rubros como: el Sexo, la Edad, la Formación Profesional por área de conocimiento que se refiere a las siguientes disciplinas: Humanidades (HUM), Ciencias de la Salud (CS), Ciencias Químico Biológicas (Q-BIOL), e Ingeniería y Contabilidad (ING-C)

En el área de CS se incluye a : Enfermería, Medicina y Odontología

En el área de HUM se incluye a: Ciencias Políticas, Ed. Física, Filosofía, Humanidades, Derecho, Trabajo Social, Enseñanza del Inglés, Pedagogía, Psicología y Prof. de Secundaria.

En el área de Q-Bio se incluye a: Biología, Químico Farmacéutico Bacteriólogo, Químico y Químico Clínico. En el área de C-Ing se incluye a: Contabilidad Pública, Ing Alimentos, Ing. Metalúrgico, Ing Química

A continuación se presenta la distribución de los 81 participantes del diplomado en Docencia Universitaria en torno a estas variables:

**Cuadro No.1 Distribución General de la Población Diplomado**

Participantes por Área / Formación		Edad Promedio	Sexo por área	
ÁREA	Total Participantes		H	M
Humanidades	31	36.7	13	18
Ciencias de la Salud	30	37.6	11	19
Ciencias Químico-Biológicas	11	39.2	5	6
Contabilidad e Ingenierías	9	36.7	6	3
<b>Total Global</b>	<b>81</b>	<b>38.3</b>	<b>35</b>	<b>46</b>

Con base a los hallazgos encontrados en la segunda muestra se decidió incorporar a un tercer grupo de docentes en el presente estudio, para lo cual se eligió a un grupo de docentes que estaban realizando un curso de Introducción a la docencia, representándose en esta población las áreas de la salud, químico biológicas y de las humanidades.

**Cuadro No. 2 Distribución de la Tercera muestra**

No. Cuest.	Edad	Área	Profesión
1	42	Hum	Lic. Psicología
2	31	Q-Bio	QFB
3	31	Q-Bio	QFB
4	24	CS	Odontología
5	30	Hum	Lic. Psicología
6	34	Q-Bio	QFB
7	47	CS	Medico Cirujano
8	41	Hum	Lic. Psicología
9	41	CS	Enfermería

### **3.2.4 La Elección del Instrumento.**

A partir de la actual necesidad de los profesores en su trabajo en el aula referida a los elementos necesarios para conocer cuál es la forma de aprender de sus alumnos en las condiciones que plantea la práctica educativa en las aulas y con los aportes de la Psicología cognitiva, especialmente los referidos a los Estilos Cognitivos es que surge el interés por diseñar instrumentos que hagan posible un acercamiento a esta condición que nos presenta el contexto en el momento actual

Si bien existen aportes a partir de esta nueva corriente pedagógica Chevrier (2000), resulta complicado ponerse de acuerdo sobre los elementos y variables que se deben tener en cuenta o que se deben manejar para definir el estilo de aprendizaje, como así lo ponen de manifiesto las discrepancias en este campo entre distintos autores (Kolb, 1984; Schmeck, 1988; Sternberg, 1990; Monereo, 1996).

En la presente investigación se considera la utilización de un instrumento para la detección de estilos de aprendizaje como pretexto para iniciar un proceso de reflexión en escenarios educativos con la intención de hacer explícitas nuestras teorías implícitas, en particular un cuestionario que se ha venido utilizando en investigaciones en el contexto iberoamericano en las cuales participa el responsable del presente trabajo como elemento del contexto americano y que escapa a los propósitos del trabajo que se presenta en este momento.

En la presente investigación se le considera al cuestionario CHAEA, en especial, a partir de la discusión respecto de los estilos de aprendizaje dado el hecho de que la formación psicopedagógica del docente es escasa, así mismo si consideramos que es poco proclive a introducir estas concepciones en su práctica educativa

Es ésta una preocupación obligada dado que el rol del profesor está sufriendo un reajuste importante y, en estas circunstancias, conocer el estilo de aprendizaje de cada alumno es una referencia que orienta el qué hacer y concreta unas señas de

identidad. Esta situación ha orientado a los educadores hacia un interés por desarrollar el conocimiento y conciencia del estudiante acerca de sus propias competencias, sus enfoques y estilos de aprendizaje, propiciando enfoques profundos y estratégicos

Objetivos que por otra parte se pretenden obligados por las circunstancias en la que ya no se ve ni se entiende el grupo clase como un bloque homogéneo sino que responde a una diversidad y, como tal, si se quiere actuar con mayor eficacia pedagógica, se debe saber cómo atender a esa diversidad.

Este es uno de los planteamientos de la presente investigación, que se tenga en cuenta la diversidad de intereses y capacidades de los alumnos desde el punto de vista docente y se obre en consecuencia. Debiendo quedar reflejadas todas las intenciones educativas que surjan de este conocimiento

En este sentido, Kolb (1984) reflexiona en profundidad sobre las repercusiones de los Estilos de Aprendizaje en la vida adulta de las personas. Cada sujeto enfoca el aprendizaje de una forma peculiar fruto de la herencia, las experiencias anteriores y las exigencias actuales del ambiente en el que se desenvuelve.

Honey y Mumford han partido de una reflexión académica y de un análisis de la teoría y cuestionarios de Kolb para llegar a una aplicación de los Estilos de Aprendizaje para directivos del Reino Unido. Kolb (1984), Chevrier (2000)

**David Kolb** desarrolla una Teoría de Estilos de Aprendizaje apoyado en la Propuesta de Aprendizaje basado en la Experiencia argumentando que los Estilos de Aprendizaje son un círculo continuo alrededor de:

1. La experiencia concreta, relacionada con nuevas experiencias.
2. Observación reflexiva, observando a otros o desarrollando observaciones acerca de experiencia conjunta.

3. Conceptualización abstracta, creando teorías para explicar sus observaciones
4. La experimentación activa, usando teorías para resolver problemas tomando decisiones.

Esta propuesta considera estos cuatro estilos dentro de un círculo continuo en movimiento durante toda la vida, las personas en algún momento de su vida prefieren alguno de estos el cual toma dominancia sobre sus preferencias para aprender. El 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.

**David Kolb** desarrolló un Inventario de Estilos de Aprendizaje bajo estos cuatro grandes tipos de Estilos, el **LSI (Learning Style Inventory)**, estos elementos están siendo utilizados en distintas propuestas de formación y se han generado propuestas de intervención con propuestas innovadoras, McCarty (2000), aún a pesar de los argumentos de inconsistencia que presenta Gardner (2000), sin embargo se continúa utilizando de manera exitosa en el contexto escolar incluyendo la Enseñanza Superior Healey y Jenkins (2000)

**Richard Felder** desarrolla un instrumento, el **Index of Learning Styles (ILS)** en 1996 apoyado en los trabajos de Felder y Silverman en 1988, este instrumento originalmente está diseñado y desarrollado específicamente para estudiantes de Ingeniería en la Universidad de Carolina del Norte en los Estados Unidos. Soloman y Felder (1996), Anderson (2000).

El **ILS de Felder y Silverman** está diseñado a partir de cuatro escalas bipolares relacionadas con las preferencias para los estilos de aprendizaje, que en el ILS son Activo-Reflexivo, Sensitivo-Intuitivo, Visual-Verbal y Secuencial-Global. Con base en estas escalas, Felder ha descrito la relación de los estilos de aprendizaje con las



preferencias de los estudiantes vinculando los elementos de motivación en el rendimiento escolar. El instrumento consta de 44 ítems y ha sido utilizado en México en la Universidad de las Américas-Puebla también en el área de la Ingeniería Rugarcía, Felder, Woods y Stice (2000)

Bajo esta misma línea de Investigación se tiene el instrumento **ILP-R (Inventory of Learning Processes) de Schmeck** en el cual cada ítem responde a una destreza, así las tácticas o pasos concretos implicados en la realización de las estrategias de aprendizaje quedaron especificados en los ítems de su cuestionario.

El inventario de Procesos de Aprendizaje (**ILP-R) Schmeck (1991)** fue en su origen (Schmeck y cols., 1977) la primera medida de estilos de aprendizaje que se ha desarrollado en el contexto de la Psicología Cognitiva y derivada de las teorías de procesamiento de la información Esteban y Ruiz (1996), surge en los Estados Unidos de Norteamérica

Establece dos grandes grupos de estrategias: por un lado las relacionadas con el autoconcepto académico y la motivación, es decir aspectos más directamente relacionados con las propias características del sujeto, y por otro las estrategias propiamente de aprendizaje o relacionadas con la tarea, donde aparecen subescalas como "Deep Learning" o aprendizaje profundo, "Elaborative Learning" o aprendizaje elaborativo, "Agentic Learning" que incluye el aprendizaje serial y el aprendizaje analítico, "Methodical Learning" o métodos de aprendizaje y "Literal memorization" o memorización literal, y ha sido validado en el contexto Español por Esteban M y Ruiz C. (1996)

Peter Honey y Mumford desarrollaron en 1992 el LSQ (Learning Styles Questionnaire, considerando aplicar este instrumento en el contexto empresarial en el trabajo con organizaciones, basando su desarrollo alrededor de la Teoría de Kolb que considera cuatro tipos de estilos de aprendizaje (aprendices) Zwanenberg (2000)

Las escalas del LSQ son unidimensionales y continuas, los items son presentados de manera simple a través de las cuales los interesados deben responder si están de acuerdo o no, se consideran cuatro escalas, Activos, Reflexivos, Teóricos y Pragmáticos. En la actualidad Peter Honey tiene una empresa dedicada a la capacitación para organizaciones y ha distribuido en todo el mundo su visión respecto de la aplicación de los Estilos de Aprendizaje, cuenta con los siguientes materiales: The Learning Series, including Learning Styles y The Behaviour Series, esto en el Reino Unido, sus manuales han sido consultados y utilizados en diferentes empresas y difunde sus ideas a través de un portal en Internet (<http://www.peterhoney.com/>)

Para la presente investigación y la elección del instrumento se tomó como base los fundamentos teóricos de Kolb, Honey y Mumford; los cuales son retomados por Alonso y Honey en la construcción del cuestionario CHAEA (Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje)

Este instrumento ha sido utilizado en el contexto educativo en las Universidades del Reino Unido, y ha sido adaptado al contexto Iberoamericano por Catalina Alonso y Peter Honey, siendo utilizado en la actualidad para la educación presencial y la modalidad de educación abierta y a distancia, en España la UNED, Universidad Abierta y de Educación a Distancia lo utiliza, la autora Catalina Alonso es profesora adscrita a dicha institución, así mismo la Universidad de Deusto ([www.deusto.es](http://www.deusto.es)) lo tiene a disposición en su sitio web para la disposición de sus estudiantes y lo ha incorporado en los cursos de formación en el contexto de la evaluación educativa. Dicho instrumento ha sido utilizado en Venezuela, Costarrica; Herrera (1999) y en México. Revoredo (1994)

Estos autores proponen un esquema del proceso de aprendizaje por la experiencia dividido en cuatro etapas :

- 1 Vivir la experiencia : Estilo activo
- 2 Reflexión : Estilo Reflexivo

3 Generalización, elaboración de hipótesis : Estilo Teórico

4 Aplicación : Estilo Pragmático

Para la presente investigación se utilizó el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), porque es un cuestionario validado internacionalmente por los Drs. Alonso y Gallegos en España. Además, en América Latina se utilizó adecuándolo a este contexto. Herrera (1999)

### **3.2.4.1 Cuestionario de Estilos de Aprendizaje.**

Los Estilos de Aprendizaje según P. Honey y A. Mumford

P Honey y A Mumford (1992) han partido de una reflexión académica y de un análisis de la teoría y cuestionarios de D. Kolb, 1984, para llegar a una aplicación de los Estilos de Aprendizaje en la formación de directivos del Reino Unido, en el marco del International Management Center from Buckingham.

Les preocupa averiguar por qué en una situación en la que dos personas comparten texto y contexto una aprende y otra no. La respuesta radica en la diferente reacción de los individuos, explicable por sus diferentes necesidades acerca del modo por el que se ponen al aprendizaje y aprehenden el conocimiento. Y aquí aparece una explicación: los Estilos de Aprendizaje de cada persona originan diferentes respuestas y diferentes comportamientos ante el aprendizaje.

Honey y Mumford asumen gran parte de las teorías de D. Kolb (1984), insistiendo en el proceso circular del aprendizaje en cuatro etapas. Y en la importancia del aprendizaje por la experiencia (recordemos que cuando Kolb habla de experiencia se refiere a toda la serie de actividades que permiten aprender).

En cambio, no les parece totalmente adecuado el LSI (Learnilig Style Inventory) de Kolb, ni sus descripciones de los Estilos de Aprendizaje para el grupo en concreto con el que trabajan. Tratan de aumentar la efectividad del aprendizaje y de buscar

una herramienta, más completa, que facilite orientación para la mejora del aprendizaje. Su diferencia con Kolb la podemos concretar en tres puntos fundamentales:

- a. Las descripciones de los Estilos son más detalladas y se basan en la acción de los sujetos.
- b. Las respuestas al Cuestionario son un punto de partida y no un final. Un punto de arranque, un diagnóstico seguido de un tratamiento de mejora. Se trata de facilitar una guía práctica que ayude y oriente al individuo en su mejora personal y también en la mejora de sus colegas y subordinados.
- c. Describen un Cuestionario con ochenta items que permiten analizar una mayor cantidad de variables, que el test propuesto por Kolb

Lo ideal, afirma Honey (1992), podría ser que todo el mundo fue, capaz de experimentar, reflexionar, elaborar hipótesis y aplicar a partes iguales. Es decir, que todas las virtualidades estuvieran repartidas equilibradamente. Pero lo cierto es que los individuos son más capaces de una cosa que de otra. Los Estilos de Aprendizaje serán algo así como la interiorización por parte de cada sujeto de una etapa determinada del ciclo.

Los Estilos, en consecuencia, para P. Honey y A. Mumford son también cuatro, que a su vez son las cuatro fases de un proceso cíclico de aprendizaje:

- Activo
- Reflexivo
- Teórico
- Pragmático

Esta clasificación no se relaciona directamente con la inteligencia porque hay gente inteligente con predominancia en diferentes Estilos de Aprendizaje. Parece útil la estrategia de Honey y Mumford de prescindir parcialmente de la insistencia en el

factor Inteligencia, que no es fácilmente modificable, e insistir en otras facetas del aprendizaje que sí son accesibles y mejorables.

Honey y Mumford describen así los Estilos de Aprendizaje que ellos definen:

Activos. Las personas que tienen predominancia en Estilo Activo se implican plenamente y sin prejuicios en nuevas experiencias, Son de mente abierta, nada escépticos y acometen con entusiasmo las tareas nuevas. Son gentes del aquí y ahora y les encanta vivir nuevas experiencias. Sus días están llenos de actividad. Piensan que por lo menos una vez hay que intentarlo todo. Tan pronto como desciende la excitación de una actividad, comienzan a buscar la próxima. Se crecen ante los desafíos que suponen nuevas experiencias, y se aburren con los largos plazos. Son personas muy de grupo que se involucran en los asuntos de los demás y centran a su alrededor todas las actividades.

Reflexivos. A los reflexivos les gusta considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas. Reúnen datos, analizándolos con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión. Su filosofía consiste en ser prudente, no dejar piedra sin mover, mirar bien antes de pasar. Son personas que gustan considerar todas las alternativas posibles antes de realizar un movimiento. Disfrutan observando la actuación de los demás, escuchan a los demás y no intervienen hasta que se han adueñado de la situación. Crean a su alrededor un aire ligeramente distante y condescendiente.

Teóricos. Los teóricos adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas. Enfocan los problemas de forma vertical escalonada, por etapas lógicas. Tienden a ser perfeccionistas. Integran los hechos en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar. Son profundos en su sistema de pensamiento, a la hora de establecer principios, teorías y modelos. Para ellos si es lógico es bueno. Buscan la racionalidad y la objetividad huyendo de lo subjetivo y de lo ambiguo.

**Pragmáticos.** El punto fuerte de las personas con predominancia en Estilo Pragmático es la aplicación práctica de las ideas. Descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas. Les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen. Tienden a ser impacientes cuando hay personas que teorizan. Pisan la tierra cuando hay que tomar una decisión o resolver un problema. Su filosofía es siempre se puede hacer mejor, si funciona es bueno.

El Learning Styles Questionnaire (L.S.Q.) de Peter Honey y Allan Mumford está compuesto por ochenta items. El sujeto debe responder si está de acuerdo o en desacuerdo a todas las preguntas. La mayoría de los items son comportamentales, es decir describen una acción que alguien puede realizar. El LSQ está diseñado para detectar las tendencias generales del comportamiento personal.

### **3.2.4.2 Características de Los Cuatro Estilos de Aprendizaje Según la Perspectiva Constructivista.**

Anteriormente hemos anotado la descripción de los Estilos de Aprendizaje según la conceptualización de P. Honey y A. Mumford. Ahora añadimos a cada uno de los Estilos una lista de características (Tabla de Especificaciones), que, creemos, determinan con claridad el campo de destrezas de cada Estilo (Alonso, 1997).

Hemos dividido, en cada Estilo, dos niveles de características. Las cinco características que han obtenido las puntuaciones más significativas como resultado de los análisis factoriales y de componentes principales de las 1371 encuestas (Alonso, 1991a) las denominamos Características principales y las citamos por el mismo orden de Prioridad que nos ha aparecido en el estudio estadístico. El resto aparecen con el marbete de Otras características.

## Características del Estilo Activo

Las Personas que obtengan un predominio claro del Estilo Activo poseerán algunas de estas características o manifestaciones:

- Características principales:

- 1 Animador
- 2 Improvisador
- 3 Descubridor
- 4 Arriesgado
- 5 Espontáneo

- Otras características

- Creativo
- Novedoso
- Aventurero
- Renovador
- Inventor
- Vital
- Vividor de la experiencia
- Generador de ideas
- Lanzado
- Protagonista
- Chocante
- Innovador
- Conversador
- Líder
- Voluntarioso
- Divertido
- Participativo
- Competitivo
- Deseoso de aprender
- Solucionador de problemas
- Cambiante

## Características del Estilo Reflexivo

Las personas que obtengan un predominio claro del Estilo Reflexivo poseerán muchas de estas características o manifestaciones:

- Características principales:

- 1 Ponderado
- 2 Concienzudo
- 3 Receptivo
- 4 Analítico
- 5 Exhaustivo

- Otras características

- Observador
- Recopilador
- Paciente
- Cuidadoso
- Detallista
- Elaborador de argumentos
- Previsor de alternativas
- Estudioso de comportamientos
- Registrador de datos
- Investigador
- Asimilador
- Escritor de informes y/o declaraciones
- Lento
- Distante
- Prudente
- inquisidor
- Sondeador

## **Características del Estilo Teórico**

Las personas que obtengan una mayor puntuación en el Estilo Teórico tendrán características o manifestaciones como éstas:

- **Características principales**
  - 1 Metódico
  - 2 Lógico
  - 3 Objetivo
  - 4 Crítico
  - 5 Estructurado
- **Otras Características**
  - Disciplinado
  - Planificado
  - Sistemático
  - Ordenado
  - Sintético
  - Razonador
  - Pensador
  - Relacionador
  - Perfeccionista
  - Generalizador
  - Buscador de hipótesis
  - Buscador de teorías
  - Buscador de modelos
  - Buscador de preguntas
  - Buscador de supuestos subyacentes
  - Buscador de conceptos
  - Buscador de finalidad clara
  - Buscador de racionalidad
  - Buscador de "por qué"
  - Buscador de sistemas de valores, de criterios
  - Inventor de procedimientos para
  - Explorador

## **Características del Estilo Pragmático**

Las personas que obtengan una mayor puntuación en el Estilo Pragmático tendrán características o manifestaciones como éstas:

- **Características principales**
  - 1 Experimentador
  - 2 Práctico
  - 3 Directo
  - 4 Eficaz
  - 5 Realista
- **Otras características**
  - Técnico
  - Útil
  - Rápido
  - Decidido
  - Planificador
  - Positivo
  - Concreto
  - Objetivo
  - Claro
  - Seguro de sí
  - Organizador
  - Actual
  - Solucionador de problemas
  - Aplicador de lo aprendido
  - Planificador de acciones



### 3.2.5 Procedimiento.

Dadas las características del fenómeno educativo que se analiza se considero necesario acudir al escenario educativo de manera directa sin perder contacto en ningún momento con la realidad inmediata.

Para este propósito el procedimiento está dividido en dos estrategias de acción. La primera de ellas ha consistido en una convocatoria abierta para registrarse en dos cursos de formación de docentes, el primero de ellos dirigido a la tutoría para la educación abierta y a distancia, y el segundo dentro de un programa institucional de introducción a la docencia. En ambos cursos el investigador ha participado como docente responsable de impartir los mismos.

En la primera actividad el curso ha sido convocado y organizado por el investigador, para lo cual se ha incorporado dentro de los contenidos a trabajar como un elemento explícito los estilos de aprendizaje y el reconocimiento a la diversidad individual, como parte del proceso de diagnóstico inicial de los participantes se hizo uso del instrumento CHAEA para la detección de estilos de aprendizaje como un elemento inicial dentro de las actividades programadas, los resultados fueron utilizados como un insumo principal dentro de un espacio de discusión en la modalidad presencial, así como en un foro virtual en la modalidad abierta y a distancia

Para el segundo caso, el investigador se incorpora como uno de los docentes a cargo de un curso de varios, convocados con los mismos contenidos disponibles en diferentes horarios cuyo propósito es la de inducir a los académicos a la formación para la docencia, esto a través de la realización de actividades que incorporan diferentes contenidos dirigidos especialmente para los docentes de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

En el programa académico de dicho curso no se incorporan contenidos específicos de atención a la diversidad educativa, así como elementos de la propuesta

constructivista, de tal forma que la temática fue introducida en el espacio que se tenía destinado al abordaje de los contenidos relacionados con la planeación educativa, esto con la intención de que la temática fuese elegida de manera voluntaria por los participantes.

Durante las actividades cotidianas se les comento al respecto de las diferentes alternativas disponibles para intervenir en educación incorporando la propuesta constructivista que aborda el aprendizaje centrado en el alumno así como el reconocimiento a la diversidad individual, abordando la temática de los estilos de aprendizaje, así como la posibilidad de planear las actividades educativas incluyendo estos aspectos de la psicología cognitiva.

La actividad comentada se realizó con autorización de los participantes sin descuidar en ningún momento los contenidos programados. Una vez abordada la temática y los contenidos propuestos se aplicó el instrumento CHAEA en una de las sesiones de trabajo cotidiano.

Las jornadas de trabajo con el instrumento y el proceso de reflexión colectiva han sido almacenadas en video para su posterior análisis, actividad realizada con la autorización de los participantes.

Para el tercer caso, se considero a los docentes de un Diplomado en Docencia Universitaria que se imparte en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, se eligió a esta propuesta de formación dado que incorpora dentro de sus inscritos a docentes de distintos escenarios educativos dentro y fuera de la Universidad Nacional Autónoma de México. Con la finalidad de obtener el apoyo para la presente investigación se programó una entrevista con la Coordinación del Diplomado en Docencia Universitaria informando en esa sesión los propósitos de la investigación, explicando el procedimiento de la misma mostrando el instrumento a utilizar.

La aplicación del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje a los docentes del diplomado se realizó considerando la organización por grupos establecidos por la coordinación con la intención de mantener los escenarios naturales tal cual pueden ser encontrados en cualquiera de los grupos en la institución educativa (FES Zaragoza-UNAM), lo anterior dado el objetivo de la investigación es evidenciar la diversidad individual que existe en los grupos conformados en las actividades académicas en una institución educativa y que es silenciada o negada dentro de los procesos de organización y planeación académica

Los grupos están distribuidos en dos turnos, matutino y vespertino siendo cinco en total con la distribución que se presenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro No. 3 Distribución con base a la organización natural de los grupos.**

No. De Grupo	Total de participantes	Distribución por Sexo		Distribución por Areas / Profesión			
		H	M	HUM	CS	Q-BIOL	CON-ING
01	8	6	2	1	3	1	3
02	25	9	16	7	10	7	1
03	10	5	5	6	3	1	0
04	24	8	16	11	08	2	3
05	14	07	07	6	6	0	2

La Coordinación del Diplomado autorizo una sesión de 40 minutos para cada grupo, informando de la actividad a los participantes, la aplicación del Cuestionario Honey-Alonso (CHAEA) se realizó en dos días de una misma semana a todos los grupos, en sesiones matutina y vespertina con base a la programación de actividades establecida para cada uno de ellos

### 3.2.5.1 El Instrumento.

Respecto del Instrumento seleccionado denominado Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) es un Inventario constituido por 80 Items organizados en cuatro grandes bloques que corresponden a cuatro grupos de estilos de Aprendizaje, estos son el Estilo Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático. Alonso (1997)

Al final del instrumento se presenta una tabla de concentración de información y un gráfico el cual con base a los resultados conformará una figura geométrica al unir cuatro puntos en un eje de coordenadas.

Previo a la aplicación definitiva se estableció un estudio piloto considerando a 10 participantes ajenos a la muestra elegida, todos adultos y con formación profesional. Con base a las observaciones obtenidas se realizaron ajustes al instrumento como ha sido la información de las instrucciones presentadas y agregar un cuadro de concentración general al final del instrumento para facilitar la obtención del gráfico en un menor tiempo.

Los 40 minutos se distribuyeron considerando 20 minutos para la resolución del Cuestionario CHAEA y 20 minutos para compartir y reflexionar en torno a los resultados respondiendo las dudas existentes posterior al momento de la aplicación.

Se incluyó en la muestra los alumnos inscritos y a todos los docentes en la misma sesión.

Se analizaron los estilos de aprendizaje de los inscritos que cursan el Diplomado en Docencia Universitaria que en su totalidad son personas que ejercen la docencia interesadas en su formación pedagógica.

Para este análisis se tomó como base los fundamentos teóricos de Kolb, Honey y Mumford quienes proponen un esquema de proceso de aprendizaje vinculado con la experiencia (aprendizaje experiencial) que considera un conjunto de rubros distribuidos en cuatro etapas que son las siguientes:

1. Vivir la experiencia: Estilo Activo
2. Reflexión: Estilo Reflexivo
3. Generalización, elaboración de hipótesis: Estilo Teórico.
4. Aplicación: Estilo Pragmático.

Posterior a la aplicación se obtuvieron los resultados generales considerando la distribución presentada obteniendo los puntajes específicos tanto en lo individual como en el nivel general y global, se analizaron los estilos de aprendizaje a partir de la evidencia ofrecida con la finalidad de hacer evidentes las diferencias individuales y grupales de los docentes y profesores.

En el desarrollo de la presente Investigación se ha seguido un proceso cíclico. Lo cual es una recomendación en el contexto de la aplicación de los Estilos de Aprendizaje a partir de un proceso de reflexión como el que se realiza, se presenta a continuación:

I	Fase Activa:	Recopilación de la Información pertinente
II	Fase Reflexiva:	Análisis de la Documentación
III	Fase Teórica:	Estructurar y sintetizar la información
IV	Fase Pragmática	Aplicarla eligiendo un instrumento una muestra un método y llevarlo a la práctica

Para el proceso de la Investigación se decide Retomar el Ciclo:

I	Fase Activa:	Tomar datos de la muestra con la aplicación del cuestionario
II	Fase Reflexiva:	Analizar los datos obtenidos en una perspectiva holística
III	Fase Teórica:	Estructurar los datos (estudio estadístico) y elaboración de teoría a partir de las tipologías.
IV	Fase Pragmática	De Intervención, escapa de los propósitos de la presente investigación

## **CAPITULO 4**

### **Resultados y Análisis.**

#### **4.1 El Contexto.**

En este apartado se presentan los resultados obtenidos a partir de la interacción con los participantes en los tres escenarios elegidos a partir de los elementos que se obtuvieron al considerar la muestra teórica.

Un elemento relevante para el proceso de indagación ha sido la utilización del Instrumento CHAEA como un vehículo de pretexto para propiciar la interacción y la participación de los informantes, espacio logrado a partir del análisis que los participantes realizaron tomando como base los resultados obtenidos en dicho cuestionario en cada uno de los escenarios

Para poder llevar esto a cabo fue necesario tomar en cuenta el contexto, el texto y la experiencia del investigador, se hace pertinente mencionar que los propósitos de la presente investigación han sido dar cuenta de una condición particular en el contexto de la enseñanza superior, particularmente relacionado con la problemática de la formación docente, en este sentido, el resultado del análisis que se presenta no pretende ser generalizable, corresponde a una muestra teórica en escenarios específicos con un conjunto de participantes en un momento histórico específico

El desarrollo de este apartado se realizará conforme a los escenarios elegidos y la muestra teórica elegida con base a los hallazgos encontrados y la información aportada por los informantes

Con fines prácticos se presentarán los datos obtenidos a partir del cuestionario CHAEA con base a las cuatro categorías consideradas que corresponden a los *Estilos de Aprendizaje* haciendo referencia a las sesiones de interacción y la vinculación con los elementos obtenidos a partir del gráfico que se obtuvo del cuestionario realizando una triangulación con los datos obtenidos de las grabaciones

de video. Es pertinente mencionar que por cuestiones éticas no se mencionan los nombres de los participantes.

Participaron en el presente estudio docentes en forma voluntaria e informada, el muestreo se realizó con base a los conceptos o categorías que aparecieron durante el análisis a partir de la búsqueda de una descripción más completa del fenómeno en términos de su variación y rango

Del muestreo resultó un grupo de mujeres y hombres variado, todos en función docente y correspondiendo a las áreas del conocimiento de las Ciencias de la Salud, Químico Biológicas, Humanidades e Ingeniería Química.

Los datos de los participantes se recogieron por medio de la aplicación de un cuestionario de detección de estilos de aprendizaje en sesiones grupales de 40 minutos cada una en el espacio destinado a las actividades académicas dentro de la institución educativa, se grabaron y analizaron en su totalidad. Se realizaron en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza dependencia de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) Los escenarios se seleccionaron por la facilidad de acceso a los participantes, así como por considerarlos informantes de calidad para los propósitos de la investigación.

Se considera para el estudio la descripción de la categoría hallada en el estudio de autorreflexión en el proceso de aprender y enseñar, así como la posibilidad de hacer frente a las voces silenciadas que en gran medida guían el quehacer cotidiano en el aula

Uno de los primeros temas que surgieron durante la búsqueda fue el de la dificultad o imposibilidad de que el docente pueda atender en el aula a los alumnos a partir del reconociendo de sus diferencias individuales, apareciendo cuestiones como la dificultad para realizar esto dadas las condiciones tan apretadas del calendario

escolar, así como la imposibilidad para realizar actividades académicas atendiendo a esta diversidad individual.

Así mismo surge la inquietud respecto de los aportes de la metodología constructivista y su aplicación en la educación, elementos que son dignos de resaltar dado que el contexto en el cual nos ubicamos considera un modelo educativo innovador que intenta dar respuesta a necesidades educativas desde una postura distinta al modelo tradicional que obedece más al paradigma positivista

Ante la presentación de la modalidad constructivista que considera un papel activo del alumno en el aprendizaje surge de manera inmediata la inquietud por parte de los docentes respecto a la imposibilidad de realizar esto en el aula dadas las características de los grupos que tienen bajo su responsabilidad y especialmente al considerar la gran cantidad de alumnos y de grupos tan diversos dado que algunos de los profesores realizan labor docente en más de una licenciatura

## **4.2 Los Escenarios**

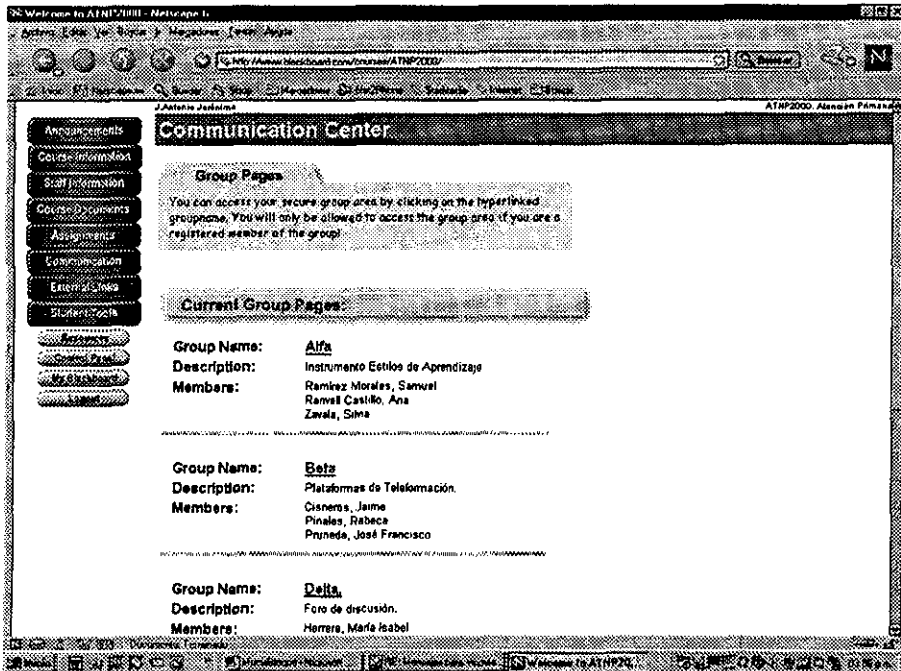
### **Primer escenario de muestra.**

Como primer escenario para la presente investigación se consideró a un grupo de docentes interesados en la implementación de un curso en la Modalidad de Educación Abierta y a Distancia (Imagen no. 1) , quienes ya cuentan con formación bajo esta línea educativa, por tal razón y dadas las exigencias de la propuesta educativa en los programas de la institución se esperaba una mejor comprensión y aceptación a la postura que se sometía a consideración de los participantes, sin embargo si bien se tiene conocimiento sobre esta temática, en nada mostraron conocimiento y aplicación respecto de los elementos a considerar para una propuesta educativa reconociendo las diferencias individuales y la atención a los estilos de aprendizaje mostrando una postura más compatible con el modelo educativo que sugiere una atención educativa masificada y estandarizada que



considera si bien una atención educativa para la educación abierta, esta postura se orienta más hacia la postura cognitiva de la teoría de la información dando un papel preponderante a los materiales educativos (la información) y los elementos a considerar para una correcta asimilación de los mismos.

### Imagen No.1, Ambiente Virtual



Al momento de comentar la postura constructivista y la posibilidad de iniciar una vinculación más estrecha con los aprendices a partir de la utilización de instrumentos como el CHAEA para la detección de estilos de aprendizaje, se mostraron interesados y con su autorización a la participación se realizó la resolución del instrumento para posteriormente iniciar los comentarios en torno a los hallazgos encontrados

De inicio se mostraron sumamente impactados respecto de las diferencias encontradas a partir de la forma geométrica que se obtiene como resultado de la concentración de resultados en un gráfico de cuatro ejes, lo cual de manera visual da cuenta de las diferencias en los estilos de aprender

Ante lo cual de inmediato surge la inquietud respecto de cuales son los elementos que inciden en la determinación de los estilos de aprendizaje que se observan, esto ha llevado a un análisis compartido respecto de la propia historia individual y colectiva, así como de los elementos de la cultura que inciden y determinan no solo nuestra personalidad, también nuestros propios procesos de acercamiento a la realidad. Desde luego, se rescata la propia historia escolar y del impacto de las relaciones con nuestra familia, nuestros compañeros de vida cotidiana y escolar, así mismo de nuestros docentes y la vinculación de estas relaciones en nuestro propia personalidad y en las propias formas de aprender y enseñar

Esta experiencia de autorreflexión sobre nuestros propios procesos de aprender (metacognición) dio lugar al planteamiento de un curso especial y ex profeso el cual fue impartido por el responsable de la presente investigación, al cual se invitó a otros docentes no solo del programa académico al cual se estaba atendiendo en este momento; situación que permitió realizar un análisis más profundo en torno a esta línea educativa y de las posibilidades de aplicación en el terreno de la educación presencial tradicional y la Educación Abierta y a Distancia.

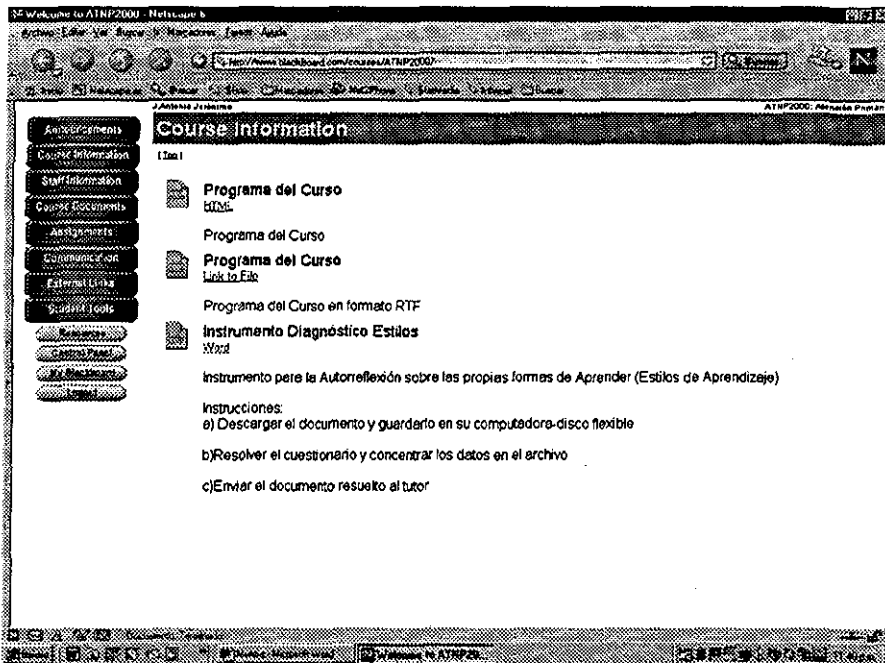
El curso fue diseñado para ser realizado en la modalidad Abierta y a Distancia utilizando los servicios de Internet y un recurso telemático que posibilita la interacción y la puesta en Internet de materiales educativos de manera remota y con posibilidades de acceder a estos recursos desde cualquier computador conectado a Internet en el mundo

Las actividades realizadas consideraron en primera instancia la resolución del Instrumento CHAEA dado lugar a una discusión a través de los servicios de

mensajería electrónica utilizando un foro de discusión virtual en torno a los aportes de esta metodología constructivista en la modalidad educativa que se estaba viviendo, lo cual considero la propuesta de aprendizaje basado en la experiencia dado que se decidió que lo más adecuado para esta interacción era justamente vivir las condiciones a las cuales estos docentes estarían enfrentándose al realizar su actividad docente en el programa al cual estaban adscritos

La incorporación del instrumento CHAEA hizo posible que los participantes conocieran algo más de sus compañeros de aprendizaje a través de la discusión compartida de los hallazgos evidenciados por el gráfico del instrumento, elementos que hacen posible la Metacognición haciendo visible lo invisible, esto es la reflexión en torno a los propios procesos de aprender (Imagen No.2)

Imagen No 2 Ambiente Virtual



En un segundo momento se abordaron elementos como los resultados de investigaciones que dan cuenta de la relación de los estilos de aprendizaje con los

estilos de enseñar que toman los docentes y que en gran medida niegan y dan la espalda a los estilos de aprender diferentes y que existen e interactúan en los diferentes grupos de aprendizaje

Si bien estos profesores han incursionado en la modalidad de educación abierta y a distancia incorporando las nuevas tecnologías, se pudo encontrar como hallazgo relevante que desconocen los planteamientos constructivistas referidos al aprender a aprender y aprender a enseñar considerando la atención a la diversidad individual y los estilos de aprendizaje

Resalta este hallazgo en estos informantes dado que es una característica en el perfil de los participantes que se desee generar en los aprendices una tendencia al aprendizaje autodirigido, lo cual demanda un conocimiento respecto de las propias formas de aprender y de enseñar, la Metacognición.

Situación que se vincula estrechamente con la intervención incorporando las estrategias de aprendizaje para la creación de entornos de aprendizaje presenciales y en la modalidad abierta y a distancia

Estas consideraciones dieron lugar a una discusión muy rica en torno al impacto del modelo dominante en la educación que privilegia una atención educativa basada en la estandarización y la masificación que tiene un fuerte impacto en los procesos de evaluación y certificación académica.

Por otro lado, la discusión dio paso a las consideraciones psicológicas que están vinculadas con los procesos de aprender y enseñar, por lo cual la participación en un segundo momento se dirigió a los aspectos de la Psicología constructivista y los aportes de la mirada socio cultural que considera una atención a la diversidad educativa y la relevancia de considerar los elementos de la propia cultura para el diseño educativo y la planificación curricular y en el aula que incorpore aspectos de

la historia y la cultura de los aprendices acercándose a los aportes de Vigotsky y Bruner, autores que no eran conocidos por los participantes.

Otro elemento más que surgió como elemento de esta discusión compartida es la preocupación en torno a las formas de diseñar materiales educativos bajo esta propuesta constructivista considerando los estilos de aprendizaje, así como las formas para atender a los diferentes aprendices en la modalidad educativa presencial y en aquella que incorpora a los diferentes servicios de la red Internet en la modalidad Abierta y a Distancia.

Los elementos obtenidos en ese primer escenario dieron lugar a un profundo interés de mi parte respecto de los procesos que en la actualidad se generan durante la formación de docentes que realizan actividades académicas para la enseñanza en el nivel medio y superior. Motivo por el cual se eligió como segundo escenario al diplomado en docencia universitaria que se imparte en la misma institución, el cual incorpora dentro de sus participantes a docentes de otras instituciones, incluyendo dentro de los matriculados a profesores que tienen práctica docente en el nivel bachillerato dentro y fuera de la UNAM.

#### **Segundo escenario de para la muestra.**

Para ésta segunda muestra y de escenario, se realizó una entrevista con la coordinadora académica del diplomado, cuya formación es la de pedagoga y que en la actualidad realiza estudios de doctorado en pedagogía. Durante la entrevista realizada se le comento el interés de acudir a los grupos de dicho diplomado y de la intención de someter a consideración de los participantes el instrumento CHAEA así como de la mirada constructivista, los estilos de aprendizaje en la educación y el deseo de compartir de manera grupal los hallazgos encontrados utilizando el instrumento como pretexto para la reflexión compartida

Ante lo cual, se mostró interesada manifestando que desconocía esta línea de trabajo y su aplicación en educación.

De este primer contacto emerge la presunción respecto de los elementos que se consideran para el diseño curricular del diplomado, así como para soportar el proyecto de formación al cual se acudirá como segundo escenario, lo cual desde luego hace más atractiva la interacción para con esta muestra teórica, ya que dicha presunción asume que la postura tomada es en torno al paradigma dominante que ha privilegiado la estandarización asumiendo una postura de negación a la individualidad dentro de los procesos educativos cotidianos.

Los docentes participantes accedieron a la resolución del instrumento presentado manifestando una gran inquietud respecto de las opciones presentadas, solamente dos participantes del total manifestaron tener algún conocimiento respecto de este tipo de instrumentos, en su gran mayoría se mostraron interesados en el mismo, así como inquietos y deseosos de conocer las aplicaciones y la interpretación del gráfico que se obtiene como resultado de la concentración de la información obtenida

Un elemento relevante que se presentó durante la interacción es la actitud de un pequeño número de participantes que han sentido una ligera preocupación al observar la diferencia evidente respecto de la forma y tamaño del gráfico obtenido, particularmente cuando la figura era de pequeñas dimensiones, lo cual era la excepción y no la regla en comparación con los gráficos de los otros participantes.

Una de las informantes, profesora de la carrera de Enfermería de hecho comentó que no quería mostrar su gráfico a los demás participantes justamente por este resultado. Sobresale la actitud de un maestro que al escuchar los comentarios de los otros participantes que habían concluido la resolución del instrumento se negó a finalizar la resolución y desde luego a la concentración de resultados en el gráfico proporcionado, la mención se realiza dado que por informes de la profesora a cargo del módulo académico, dicho profesor se caracteriza por tener una actitud

generalmente negativa hacia las opiniones de los otros participantes y en forzar las situaciones para que prevalezca su opinión sobre la de los demás

Otros participantes más inquietos se mostraron deseosos de conocer el gráfico de sus demás compañeros al momento de concluir la resolución del instrumento e iniciaron la interacción en torno a los hallazgos obtenidos.

Una consideración respecto de la relación aprendizaje e inteligencia es la inquietud que se despertó entre algunos informantes, particularmente algunos maestros cuyo gráfico obtenido era más pequeño en relación con los observados en los demás participantes, quienes un tanto inquietos y en son de broma se manifestaron con frases como " Esto significa que no sé aprender" . "Todavía tengo arreglo", "Que pudo ocasionar esta situación" "Es posible modificar el gráfico", "Tengo que volver a nacer para modificar esto. " .

Los anteriores son algunos comentarios que surgen de inmediato al comparar los hallazgos obtenidos, que de inicio dan lugar al proceso de *Metacognición* individual y compartido rompiendo de esta forma la dinámica cotidiana tradicional y mostrando la posibilidad de incidir de esta forma en educación de una forma activa y participativa

Un elemento más de relevancia es la consideración respecto a los agentes que participan y contribuyen en la configuración de un perfil particular, esto dado que las diferencias encontradas han motivado a profundizar en esta perspectiva pedagógica. A la par de esta cuestión se presenta la reflexión en torno a la vinculación del estilo de aprendizaje con el estilo de enseñanza y las oportunidades que se presentan para realizar una participación activa en ambos procesos, reconociendo que en todo momento somos aprendices.

Emerge así mismo durante la interacción el argumento de la dificultad para llevar estos aportes de la metodología constructivista al trabajo cotidiano, especialmente

fundada en las condiciones de número de alumnos que tienen a su cargo y las condiciones de tiempo tan restringido que proporciona el programa escolar.

Al concluir la interacción los participantes se mostraron interesados en que se acudiese de nuevo al final del diplomado con el mismo instrumento con la intención de observar como se ha modificado el gráfico obtenido

A continuación se presentan los resultados obtenidos utilizando cuadros y gráficos iniciando por la organización a partir de la distribución de grupos naturales, finalizando con la distribución global y por áreas de conocimiento.

Se utilizan como abreviaturas de las áreas académicas las siguientes: Humanidades (Hum), Ciencias de la Salud (CS), Químico Biológica (Q-Biol), Contabilidad e Ingeniería (C-Ing)

#### **Grupo 01.**

Como se observa en el cuadro No 4, el grupo está integrado por 8 participantes, un profesor responsable del área de las Ciencias de la Salud (CS) cuyo Estilo de Aprendizaje Dominante (EAD) es el Reflexivo (II) con un puntaje de 14 en el cuestionario CHAEA, así como por 7 inscritos de las áreas de Humanidades, Ciencias de la Salud, Químico Biológicas (Q-Bio) y Contabilidad e Ingeniería (C-Ing) con un mayor predominio en las áreas CS y C-Ing., con integrantes de ambos sexos El promedio de edad es de 38.8 años.

El Estilo de Aprendizaje Dominante (EAD) grupal es el Reflexivo (II) con un puntaje global de 130 y un porcentaje total de 16.2, esto ha sido reportado en algunas investigaciones y es acorde con el tipo de actividad que se está realizando y las preferencias de los participantes Esteban, Ruiz y Cerezo (1996), Polanco-Bueno (1996), Rodríguez (1994), lo cual implica una actividad predominantemente reflexiva a partir de información teórica.



Si bien se observa una tendencia dominante en el EAD Reflexivo, se observa una gran diversidad individual a partir de los Estilos de Aprendizaje con puntajes sumamente distintos en las otras áreas.

**Cuadro No. 4 Resultados del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje Honey-Alonso. CHAEA. Distribución por grupos registrados (organización formal) segundo escenario-diplomado**

No. Cuest	Edad	Área	Profesión	Puntaje en Tipo de Estilo CHAEA				Sexo	TOTAL
				Act. I	Ref. II	Teo. III	Prag. IV		
1	40	C-Ing	Contador Público	11	15	10	14	M	
2	37	C-Ing.	Ing. Metalúrgico	7	15	12	12	M	
3	39	C-Ing.	Ing. Químico	9	17	13	12	F	
4	27	Q-Bio	Biólogo	11	17	14	11	M	
5	35	CS	Odontólogo	9	18	12	11	M	
6	45	Hum.	Bibliotecólogo	12	15	16	14	M	
7	43	CS	Médico	13	19	17	14	M	
8	45	CS	Odontología	9	14	11	8	F	
Prom. Edad	38.8		Total Estilo grupal	81	130	105	96		
			Porcentaje Global	10.1	16.2	13.1	12.0		

**Cuadro No. 5 Distribución grupal por área de conocimiento y sexo segundo escenario-diplomado**

Participantes por Área / Formación	Total Participantes	Sexo por grupo	
		H	M
Humanidades	1	6	2
Ciencias de la Salud	3		
Ciencias Químico-Biológicas	1		
Contabilidad e Ingenierías	3		
<b>Total Global</b>	<b>8</b>		

## **Grupo 02.**

Como se observa en el cuadro No. 6, el grupo está integrado por 25 participantes, un profesor responsable del área de las Ciencias de la Salud (CS) cuyo Estilo de Aprendizaje Dominante (EAD) es el Activo (I) con un puntaje de 13 en el cuestionario CHAEA, así como por 24 inscritos de las áreas de Humanidades, Ciencias de la Salud, Químico Biológicas (Q-Bio) y Contabilidad e Ingeniería (C-Ing ) con un mayor predominio en las áreas Hum y Q-Bio, con integrantes de ambos sexos. El promedio de edad es de 40.7 años

El Estilo de Aprendizaje Dominante (EAD) grupal es el Reflexivo (II) con un puntaje global de 389 y un porcentaje total de 15.5, al igual que el grupo 01 se observa la misma tendencia a partir de la actividad que se realiza

Si bien se observa una tendencia dominante en el EAD Reflexivo, se presenta una gran diversidad individual a partir de los Estilos de Aprendizaje con puntajes sumamente distintos en las otras áreas

Debemos resaltar la diferencia en torno a la compatibilidad del Profesor responsable del grupo cuyo Estilo de Aprendizaje Dominante que es el Activo, en compaginación con el Estilo de Aprendizaje Dominante del Grupo que es el Reflexivo.

Esta diferencia es importante hacerla notar dadas las aportaciones de Chevrier (2000), McCarty (1987), Grasha (1996), Rodríguez (1994), Polanco-Bueno (1996) quienes han estudiado el papel que ejerce el docente respecto de su influencia en los estilos de aprendizaje de los alumnos a partir de la relación estilo de enseñanza con estilo de aprendizaje del profesor, lo cual es de relevancia también sobre la influencia respecto del estilo de aprendizaje grupal

Estos elementos se complementan con las evidencias respecto de las posibilidades en el docente de incidir a través del diseño e implementación de ambientes de

aprendizaje que reconozcan la diversidad educativa, generando materiales educativos y sistemas de enseñanza que consideren la diversidad educativa a partir del reconocimiento del propio estilo de aprendizaje y de la investigación en torno a los estilos de aprendizaje de sus alumnos.

**Cuadro No. 6 Resultados del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje Honey-Alonso. CHAEA. Distribución por grupos registrados (organización formal) segundo escenario-diplomado**

No. Cuest.	Edad	Area	Profesión	Puntaje en Tipo de Estilo CHAEA				Sexo	TOT AL
				Act I	Ref II	Teo III	Prag IV		
9	49	Hum.	Psicólogo	10	18	16	10	M	
10	45	Q-Bio	Biología-Lingüista	8	5	6	7	M	
11	47	CS	Médico	5	13	12	10	M	
12	45	Hum	Pedagogía	12	15	12	16	F	
13	34	Q-Bio	QFB	11	16	14	15	M	
14	37	Hum	Pedagogía	9	16	15	13	F	
15		Q-Bio	Biología	9	16	16	14	F	
16	43	Hum	Pedagogía	13	15	15	17	M	
17	30	CS	Enfermería	11	17	16	14	F	
18	42	Hum	Pedagogía	13	17	15	17	F	
19	37	CS	Odontología	9	19	17	15	F	
20	47	Mat	Contabilidad	10	17	11	9	F	
21	38	CS	Odontología	13	12	8	8	F	
22	54	Q-Bio	QFB	7	14	9	5	M	
23	46	Q-Bio	QFB	13	19	17	12	F	
24	48	Q-Bio	Química	7	15	14	12	F	
25	38	CS	Enfermería	3	10	12	6	F	
26	37	Q-Bio	Biología	12	17	17	14	M	
27	32	Hum	Psicología	11	18	12	14	F	
28	46	CS	Medicina	7	16	13	12	M	
29	39	CS	Enfermería	13	18	12	14	F	
30	46	CS	Medicina	9	16	10	7	F	
31	50	CS	Odontología	12	15	15	15	F	
32	51	Hum	Filosofía	8	19	15	14	M	
33	38	CS	Enfermería	8	16	12	12	F	
<b>Prom. Edad</b>	<b>40.7</b>		<b>Total</b>	<b>243</b>	<b>389</b>	<b>331</b>	<b>302</b>		
			<b>Estilo grupal</b>						
			<b>Porcentaje Global</b>	<b>9.7</b>	<b>16.6</b>	<b>13.2</b>	<b>12.0</b>		

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

**Cuadro 7. Distribución grupal por área de conocimiento y sexo, segundo escenario-diplomado**

Participantes por área / Formación	Total Participantes	Sexo por grupo	
		H	M
Humanidades	7	9	16
Ciencias de la Salud	10		
Ciencias Químico-Biológicas	7		
Contabilidad e Ingenierías	1		
<b>Total Global</b>	<b>25</b>		

Considerando una distribución por áreas, en este grupo se encuentra una mayor predominancia por el área de las Ciencias de la Salud (10 participantes), seguidos por las áreas de Humanidades y Químico-Biológicas con 7 participantes cada una.

### **Grupo 03**

Como se observa en el cuadro No.9, el grupo está integrado por 10 participantes, un profesor responsable del área de las Humanidades (Hum) cuyo Estilo de Aprendizaje Dominante (EAD) es el Teórico (II) con un puntaje de 16 en el cuestionario CHAEA, así como por 10 participantes inscritos de las áreas de Humanidades, Ciencias de la Salud y Químico Biológicas (Q-Bio) no existiendo del área de Contabilidad e Ingeniería, mostrando un mayor predominio en las áreas Hum y CS, con integrantes de ambos sexos. El promedio de edad es de 36 5 años.

El Estilo de Aprendizaje Dominante (EAD) grupal es el Reflexivo (II) con un puntaje global de 135 y un porcentaje total de 13 5, al igual que el grupo 01 y 02 se observa la misma tendencia a partir de la actividad que se realiza

Si bien se observa una tendencia dominante en el EAD Reflexivo, al igual que en los grupos anteriores se presenta una gran diversidad individual a partir de los Estilos de Aprendizaje con puntajes sumamente distintos en las otras áreas.

Debemos resaltar la diferencia en torno a la compatibilidad del Profesor responsable del grupo cuyo Estilo de Aprendizaje Dominante que es el Teórico, en compaginación con el Estilo de Aprendizaje Dominante del Grupo que es el Reflexivo, condición que se ha mencionado en el grupo 02 respecto de las evidencias en torno a la influencia

del docente y su estilo de enseñanza en los entornos de aprendizaje individuales y grupales, así como respecto de las posibilidades en el docente de incidir a través del diseño e implementación de ambientes de aprendizaje que reconozcan la diversidad educativa, generando materiales educativos y sistemas de enseñanza que consideren la diversidad educativa a partir del reconocimiento del propio estilo de aprendizaje y de la investigación en torno a los estilos de aprendizaje de sus alumnos

En este grupo 03 se aprecia un predominio del área de las HUM (06 participantes), seguida por el área de CS (03 participantes), el docente es del área de la Humanidades (Pedagogía)

**Cuadro No. 8 Distribución grupal por área de conocimiento y sexo.  
segundo escenario-diplomado**

Participantes por área / Formación ÁREA	Total Participantes	Sexo por grupo	
		H	M
Humanidades	6	5	5
Ciencias de la Salud	3		
Ciencias Químico-Biológicas	1		
Contabilidad e Ingenierías	0		
<b>Total Global</b>	<b>10</b>		

**Cuadro No. 9 Resultados del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje Honey-Alonso CHAEA.  
Distribución por grupos registrados (organización formal) Grupo 03  
segundo escenario-diplomado**

No. Cuest	Edad	Área	Profesión	Puntaje en Tipo de Estilo CHAEA				Sexo	TOT AL
				Act I	Ref. II	Teo. III	Prag IV		
34	48	Hum	Pedagogía	13	13	13	12	F	10
35	50	CS	Odontología	6	14	15	13	M	
36	41	Hum	Lic. Historia	7	9	7	7	M	
37	41	Hum	Lic. Trabajo Social	9	17	12	12	F	
38	38	Hum	Lic. Derecho	11	17	18	14	F	
39	27	Hum	Humanidades	10	15	11	10	M	
40	26	CS	Enfermería	8	18	19	10	F	
41	29	Q-Bio	Química Clínica	9	16	13	15	F	
42	28	CS	Medicina	8	11	11	11	M	
43	37	Hum	Pedagogía	6	13	16	15	M	
<b>Prom. Edad</b>	<b>36.5</b>	<b>Total</b>	<b>Estilo grupal</b>	<b>87</b>	<b>143</b>	<b>135</b>	<b>119</b>		

#### **Grupo 04**

Como se observa en el cuadro No 10 , el grupo está integrado por 24 participantes, un profesor responsable del área de las Humanidades (Hum) cuyo Estilo de Aprendizaje Dominante (EAD) es el Teórico (II) con un puntaje de 16 en el cuestionario CHAEA, con puntajes distintos en los otros Estilos de Aprendizaje que resaltan por su diferencia en relación con el profesor responsable del grupo 03 con quién comparte área de formación y dominancia en su Estilo de Aprendizaje.

El grupo se constituye por 24 participantes inscritos de las áreas de Humanidades, Ciencias de la Salud, Químico Biológicas (Q-Bio) y del área de Contabilidad e Ingeniería, mostrando un mayor predominio en las áreas Hum y CS, con integrantes de ambos sexos. El promedio de edad es de 32.2 años.

El Estilo de Aprendizaje Dominante (EAD) grupal es el Reflexivo (II) con un puntaje global de 135 y un porcentaje total de 13.5, al igual que el grupo 01 y 02 se observa la misma tendencia a partir de la actividad que se realiza.

Si bien se observa una tendencia dominante en el EAD Reflexivo al igual que en los grupos anteriores, así mismo se aprecia una gran diversidad individual a partir de los Estilos de Aprendizaje con puntajes sumamente distintos en las otras áreas

Debemos resaltar la diferencia en torno a la compatibilidad del Profesor responsable del grupo cuyo Estilo de Aprendizaje Dominante que es el Teórico, en compaginación con el Estilo de Aprendizaje Dominante del Grupo que es el Reflexivo, condición que se ha mencionado en el grupo 02 y 03.

En este grupo 04 se aprecia un predominio del área de las HUM (11 participantes), seguida por el área de CS (08 participantes), el docente es del área de la Humanidades (Pedagogía)

**Cuadro No. 10 Resultados del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje Honey-Alonso. CHAEA.**  
**Distribución por grupos registrados (organización formal) Grupo 04 segundo escenario-diplomado**

No. Cuest.	Edad	Area	Profesión	Puntaje en Tipo de Estilo CHAEA				Sexo	TOT AL
				Act I	Ref II	Teo III	Prag IV		
44	37	Q-Bio	QFB	9	10	9	9	F	
45	34	CS	Medicina	12	16	13	12	F	
46	24	Hum	Mtra. Inglés	16	12	15	12	F	
47	34	CS	Medicina	10	15	18	13	F	
48		Ing.	Ing. Química	8	15	13	11	M	
49	39	Hum	Pedagogía	12	17	9	15	F	
50	21	CS	Enfermería	11	17	14	13	F	
51	31	Hum	Ed. Física	9	15	13	9	M	
52	42	Hum.	Ciencias Políticas	12	10	11	12	M	
53	36	Hum	Pedagogía	12	14	16	18	F	
54	51	Hum	Pedagogía	9	16	11	13	F	
55	30	CS	Enfermería	11	17	19	13	F	
56	45	CS	Enfermería	11	8	10	16	F	
57	43	CS	Enfermería	9	15	13	10	F	
58	27	CS	Enfermería	12	9	3	9	F	
59	38	Hum	Psicología	14	17	14	15	M	
60	35	Q-Bio	Biología	9	15	9	12	F	
61		Hum	Pedagogía	8	13	12	10	M	
62	28	Hum	Pedagogía	10	16	17	13	F	
63	37	Ing.	Ing. Química	6	9	10	11	M	
64	31	CS	Medicina	8	13	14	13	M	
65	37	Ing.	Ing. Química	14	17	17	16	M	
66	36	Hum	Prof. Secundaria	8	15	14	10	F	
67	36	Hum	Pedagogía	12	12	16	13	F	24
Prom. Edad	32.2		Total	262	333	310	298		
			Estilo grupal						
			Porcentaje Global	9.7	15.8	13.2	12.0		

**Cuadro No.11 Distribución grupal por área de conocimiento y sexo segundo escenario-diplomado**

Participantes por área / Formación	Total Participantes	Sexo por grupo	
		H	M
Humanidades	11	8	16
Ciencias de la Salud	8		
Ciencias Químico-Biológicas	2		
Contabilidad e Ingenierías	3		
<b>Total Global</b>	<b>24</b>		

## **Grupo 05**

Como se observa en el cuadro No 12, el grupo está integrado por 14 participantes, un profesor responsable del área de Contabilidad e Ingenierías (C-Ing) cuyo Estilo de Aprendizaje Dominante (EAD) es el Reflexivo (II) con un puntaje de 16 en el cuestionario CHAEA, así como por 13 inscritos de las áreas de Humanidades, Ciencias de la Salud, y Contabilidad e Ingeniería (C-Ing.) sin estar representada el área Químico Biológicas (Q-Bio), con un mayor predominio en las áreas Hum y CS, con integrantes de ambos sexos. El promedio de edad es de 37 5 años.

El Estilo de Aprendizaje Dominante (EAD) grupal es el Reflexivo (II) con un puntaje global de 210 y un porcentaje total de 15.0, al igual que los grupos anteriores, se observa la misma tendencia a partir de la actividad que se realiza

Al igual que en los grupos anteriores, si bien se observa una tendencia dominante en el EAD Reflexivo, se presenta una gran diversidad individual a partir de los Estilos de Aprendizaje con puntajes sumamente distintos en las otras áreas

Debemos resaltar en este caso a diferencia del grupo anterior, la compatibilidad del Profesor responsable del grupo cuyo Estilo de Aprendizaje Dominante es el Reflexivo, en compaginación con el Estilo de Aprendizaje Dominante del Grupo que es el mismo, situación que puede privilegiar a estudiantes con estilos compatibles, dejando de lado la atención individual y diversa de aquellos que tienen otro estilo de aprendizaje y que se puede ver silenciado a partir del Estilo de Enseñanza del profesor, situación que ha sido abordada por Polanco-Bueno (1996) y Marrero (2000), esta última resalta la existencia de una brecha cuando los estilos de enseñanza del profesor y los estilos de aprendizaje de los estudiantes no corresponden. Lo cual puede provocar desinterés en el estudiante, pobre aprovechamiento académico, pobre participación, poca asistencia, bajas e insatisfacción.



Esta diferencia es importante hacerla notar dadas las aportaciones ya mencionadas de Chevrier (2000), McCarty (1987), Grasha (1996), Rodríguez (1994), Polanco-Bueno (1996), Rodríguez Ponce (1999) quienes han estudiado el papel que ejerce el docente respecto de su influencia en los estilos de aprendizaje de los alumnos a partir de la relación estilo de enseñanza con estilo de aprendizaje del profesor, lo cual es de relevancia también sobre la influencia respecto del estilo de aprendizaje grupal y el rendimiento académico y la adecuada constitución de un ambiente de aprendizaje.

En este grupo 05 se encuentra un predominio de las áreas HUM y CS con 6 participantes en cada una de ellas sin estar representada el área de Q-Bio

Se ha encontrado una distribución igual de sexos encontrando 7 hombres y 7 mujeres.

**Cuadro No. 12 Resultados del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje Honey-Alonso. CHAEA Distribución por grupos registrados (organización formal) Grupo 05 segundo escenario-diplomado**

No. Cuest.	Edad	Area	Profesión	Puntaje en Tipo de Estilo CHAEA				Sexo	TOT AL
				Act I	Ref. II	Teo III	Prag IV		
68	41	Hum	Pedagogía	9	14	15	12	F	
69	44	Hum	Lic. Derecho	10	14	16	10	M	
70	39	Ing.	Ing. Alimentos	8	15	10	11	F	
71	40	Hum	Pedagogía	6	10	10	12	F	
72	30	Hum	Pedagogía	7	19	12	11	M	
73	44	CS	Medicina	3	20	18	6	M	
74	30	CS	Odontología	10	14	17	14	M	
75	43	CS	Enfermería	6	11	6	12	F	
76	43	CS	Medicina	9	13	12	6	M	
77	22	Hum	Educ. Física	7	18	15	12	F	
78	28	CS	Odontología	12	15	13	17	M	
79	41	CS	Enfermería	13	17	12	12	F	
80	26	Hum	Pedagogía	9	14	12	12	F	
81	55	Ing.	Ing. Química	6	16	8	8	M	
Prom. Edad	37.5		Total Estilo grupal	115	210	176	156		
			Porcentaje Global	8.2	15.0	12.5	11.0		

**Cuadro No 13 Distribución grupal por área de conocimiento y sexo, segundo escenario-diplomado**

Participantes por Área / Formación	Total Participantes	Sexo por grupo	
		H	M
Humanidades	6	7	7
Ciencias de la Salud	6		
Ciencias Químico-Biológicas	0		
Contabilidad e Ingenierías	2		
<b>Total Global</b>	<b>14</b>		

Como puede observarse en el cuadro No 14 en el cual se muestran los concentrados globales del total de la población, el EAD es el Reflexivo con un puntaje de 1205 y un porcentaje de 14,8, muy de cerca se encuentra el Estilo Teórico con un puntaje de 1057 y un porcentaje de 13,0, situación que es compatible con los hallazgos de Polanco-Bueno (1996) y Rodríguez (1994) respecto de la Dominancia de un Estilo de Aprendizaje particular y el tipo de Actividad académica que se elige para un proceso de formación, que en este caso se ubica en un proceso de formación fundamentalmente teórico que implica un proceso de reflexión individual y colectivo en torno a la Docencia Universitaria.

**Cuadro No. 14 Puntajes y Porcentaje Global (población Total) segundo escenario-diplomado**

Promedio Edad	Puntaje en Tipo de Estilo CHAEA				TOTAL PARTICIPANTES
	Act I	Ref II	Teo. III	Prag IV	
38.3	778	1205	1057	970	81
Porcentaje global	9.6	14.8	13.0	11.9	

En una análisis de resultados por área de conocimiento se observa en el Cuadro No. 15 un predominio por el Estilo de Aprendizaje Reflexivo con un puntaje de 446 para el área de Ciencias de la Salud (CS) y un porcentaje del 14,8, se resalta con cuadros de color negro los estilos diversos que no se ubican dentro del EAD por área lo cual da cuenta una vez más de la gran diversidad individual que se refleja en el contexto colectivo tanto en lo grupal como en el análisis por área de conocimiento. La

diversidad de líneas y tonos en los cuadros indica la distinta ubicación de los integrantes por grupos naturales, lo cual permite reconocer así mismo la diversidad de integrantes y su distribución en el concentrado global por área de conocimiento.

En Los cuadros No. 16, 17, 18 y 19 se puede observar una constante respecto del cuadro No. 15 que nos da una referencia del EAD, en el área de Humanidades Tenemos que el EAD es el Reflexivo con un puntaje de 463 y un porcentaje global de 14.9, en el área de Q-Biol nuevamente el EAD es el Reflexivo con un puntaje de 160 y un porcentaje de 14.5, el área de C-Ing mantiene esta condición con un EAD de 136 y un porcentaje de 15.1

Es importante resaltar que en todas estas áreas se manifiesta una gran diversidad de puntajes y porcentajes de Estilos de Aprendizaje Individuales, grupales y por área de conocimiento, lo cual nos demuestra a través del Cuestionario CHAEA la distribución distinta en cada uno de nosotros, lo cual da evidencia de los procesos distintos que cada uno de nosotros realizamos en nuestro propio proceso de aprender y que tiene una relación estrecha con el propio proceso de enseñar

**Cuadro No. 15 Concentrado Global por áreas de Conocimiento (porcentaje segundo escenario-diplomado)**

ÁREAS DE CONOCIMIENTO	Porcentaje en Tipo de Estilo CHAEA				TOTAL PARTICIPANTES
	Act I	Ref. II	Teo. III	Prag IV	
CS	9.3	14.8	13.1	11.5	30
Hum	10.1	14.9	13.5	12.7	31
Q-Biol	9.5	14.5	12.5	11.4	11
Con-Ing	8.7	15.1	11.5	11.5	9

**Cuadro No. 16 Resultados del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje Honey-Alonso. CHAEA. Distribución por grupos de área Ciencias de la Salud (CS) segundo escenario-diplomado**

No. Cuest.	Edad	Área	Profesión	Puntaje en Tipo de Estilo CHAEA				Sexo
				Act I	Ref. II	Teo. III	Prag. IV	
17	30	CS	Enfermería	11	17	16	14	F
25	38	CS	Enfermería	3	10	12	6	F
29	39	CS	Enfermería	13	18	12	14	F
33	38	CS	Enfermería	8	16	12	12	F
75	43	CS	Enfermería	6	11	6	12	F
79	41	CS	Enfermería	13	17	12	12	F
40	26	CS	Enfermería	8	18	19	10	F
50	21	CS	Enfermería	11	17	14	13	F
55	30	CS	Enfermería	11	17	19	13	F
56	45	CS	Enfermería	11	8	10	16	F
57	43	CS	Enfermería	9	15	13	10	F
58	27	CS	Enfermería	12	9	3	9	F
28	46	CS	Medicina	7	16	13	12	M
30	46	CS	Medicina	9	16	10	7	F
73	44	CS	Medicina	3	20	18	6	M
76	43	CS	Medicina	9	13	12	6	M
42	28	CS	Medicina	8	11	11	11	M
45	34	CS	Medicina	12	16	13	12	F
47	34	CS	Medicina	10	15	18	13	F
64	31	CS	Medicina	8	13	14	13	M
7	43	CS	Médico	13	19	17	14	M
11	47	CS	Médico	5	13	12	10	M
8	45	CS	Odontología	9	14	11	8	F
19	37	CS	Odontología	9	19	17	15	F
21	38	CS	Odontología	13	12	8	8	F
31	50	CS	Odontología	12	15	15	15	F
74	30	CS	Odontología	10	14	17	14	M
78	28	CS	Odontología	12	15	13	17	M
35	50	CS	Odontología	6	14	15	13	M
5	35	CS	Odontólogo	9	18	12	11	M
	37.6			280	446	394	346	

**Cuadro No. 17 Resultados del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje Honey-Alonso CHAEA  
Distribución por grupos de área  
Segundo escenario-diplomado**

No. Cuest.	Edad	Área	Profesión	Puntaje en Tipo de Estilo CHAEA				Sexo
				Act I	Ref. II	Teo III	Prag IV	
8	48	Hum.	Bibliotecólogo	12	15	15	14	M
52	42	Hum.	Ciencias Políticas	12	10	11	12	M
51	31	Hum.	Ed. Física	9	15	13	9	M
77	22	Hum.	Ed. Física	7	18	15	12	F
32	51	Hum.	Filosofía	8	19	15	14	M
39	27	Hum.	Humanidades	10	15	11	10	M
69	44	Hum.	Lic. Derecho	10	14	16	10	M
38	39	Hum.	Lic. Derecho	11	17	18	14	F
36	41	Hum.	Lic. Historia	7	9	7	7	M
37	41	Hum.	Lic. Trabajo Social	9	17	12	12	F
46	24	Hum.	Mtra. Inglés	16	12	15	12	F
68	41	Hum.	Pedagogía	9	14	15	12	F
71	40	Hum.	Pedagogía	6	10	10	12	F
72	30	Hum.	Pedagogía	7	19	12	11	M
80	26	Hum.	Pedagogía	9	14	12	12	F
12	45	Hum.	Pedagogía	12	15	12	16	F
14	37	Hum.	Pedagogía	9	16	15	13	F
16	43	Hum.	Pedagogía	13	15	15	17	M
18	42	Hum.	Pedagogía	13	17	15	17	F
34	48	Hum.	Pedagogía	13	13	13	12	F
43	37	Hum.	Pedagogía	8	13	16	16	M
49	39	Hum.	Pedagogía	12	17	9	15	F
53	36	Hum.	Pedagogía	12	14	16	18	F
54	51	Hum.	Pedagogía	9	16	11	13	F
61		Hum.	Pedagogía	8	13	12	10	M
62	28	Hum.	Pedagogía	10	16	17	13	F
67	36	Hum.	Pedagogía	12	12	16	13	F
66	36	Hum.	Prof. Secundaria	8	15	14	10	F
27	32	Hum.	Psicología	11	18	12	14	F
59	38	Hum.	Psicología	14	17	14	15	M
9	49	Hum.	Psicólogo	10	18	16	10	M
	36.7			314	463	421	394	

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**Cuadro No. 18 Resultados del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje Honey-Alonso. CHAEA.**  
**Distribución por grupos de área**  
**Segundo escenario-diplomado**

No. Cuest.	Edad	Área	Profesión	Puntaje en Tipo de Estilo CHAEA				Sexo
				Act I	Refl II	Teo III	Prag IV	
26	37	Q-Bio	Biología	12	17	17	14	M
60	35	Q-Bio	Biología	9	15	9	12	F
15		Q-Bio	Biología	9	16	16	14	F
10	45	Q-Bio	Biología-Lingüista	8	5	6	7	M
4	27	Q-Bio	Biólogo	11	17	14	11	M
13	34	Q-Bio	QFB	11	16	14	15	M
22	54	Q-Bio	QFB	7	14	9	5	M
23	46	Q-Bio	QFB	13	19	17	12	F
44	37	Q-Bio	QFB	9	10	9	9	F
24	48	Q-Bio	Química	7	15	14	12	F
41	29	Q-Bio	Química Clínica	9	15	13	15	F
	39,2			105	160	138	126	

**Cuadro No. 19 Resultados del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje Honey-Alonso CHAEA.**  
**Distribución por grupos de área**  
**Segundo escenario-diplomado**

No. Cuest.	Edad	Área	Profesión	Puntaje en Tipo de Estilo CHAEA				Sexo
				Act I	Refl II	Teo III	Prag IV	
20	47	Cont.	Contabilidad	10	17	11	9	F
1	40	Cont.	Contador Público	11	15	10	14	M
70	39	Ing.	Ing. Alimentos	8	15	10	11	F
2	37	Ing.	Ing. Metalúrgico	7	15	12	12	M
81	55	Ing.	Ing. Química	6	16	8	8	M
48		Ing.	Ing. Química	8	15	13	11	M
65	37	Ing.	Ing. Química	14	17	17	16	M
3	39	Ing.	Ing. Química	9	17	13	12	F
63	37	Ing.	Ing. Química	6	9	10	11	M
	36,7			79	136	104	104	

### Tercer Escenario de muestra.

Este último de los escenarios ha sido elegido a partir de la necesidad de confrontar los hallazgos obtenidos en los dos escenarios anteriores, particularmente los aspectos relacionados con la atención a la diversidad educativa, las posibilidades de la metacognición como proceso individual y colectivo, así como la actitud docente ante la llegada de un nuevo paradigma educativo

Para esta última muestra se pudo participar como docente de un curso de introducción a la docencia convocado de manera abierta a los docentes de la FES Zaragoza.

A dicho curso acudieron docentes de las carreras de Psicología, Medicina, Enfermería, Odontología y Químico Bacteriólogo Parasitólogo

Los contenidos del curso fueron diseñados en conjunto con la misma persona que coordina el diplomado en docencia universitaria el cual fue incorporado como segundo escenario para la muestra teórica.

Esta actividad fue desarrollada en una etapa posterior al muestreo realizado al grupo de docentes del diplomado que coordina la profesora. En este curso no se incluyeron contenidos específicos de la mirada constructivista ni relacionados con la diversidad cultural e individual y los estilos de aprendizaje.

Lo anterior dado que el curso planificado estaría a cargo de diferentes profesores de la institución en horario variable tanto en turno matutino como vespertino, lo cual implicaría para una correcta interacción iniciar un proceso de formación bajo esta perspectiva con los docentes que colaborarían en dicha estrategia formativa.

Los contenidos de ese curso abarcaron elementos de la globalización y su impacto en la educación, los cuales se relacionan con el plan de desarrollo institucional y los programas académicos para cada una de las licenciaturas, pasando por los elementos a considerar para el diseño curricular y utilización de materiales educativos, la planeación educativa y la evaluación.

El curso se realizó los días viernes de cada semana en el horario de 9:00 a 14:00 hrs. Durante cinco sesiones en las instalaciones de la facultad.

Al abordar la temática de diseño curricular se introdujo la referencia al reconocimiento a la diversidad educativa y las consideraciones educativas de los estilos de aprendizaje.

Una vez más surgieron las interrogantes ya presentadas en otros escenarios y que están referidas a la dificultad de implementar esta perspectiva en las actividades cotidianas, especialmente vinculadas con la cantidad de estudiantes, los tiempos curriculares y el desconocimiento de esta propuesta educativa.

A partir de lo cual se solicitó autorización a los participantes para ocupar 40 minutos de las sesiones para la utilización del instrumento CHAEA, la realización de comentarios relacionados con esta línea educativa y la grabación en video de la sesión a realizar. Una vez acordada la fecha y hora de la participación se inició la resolución del instrumento con base a lo acordado y se realizó la grabación en video.

Posterior a la resolución del instrumento surge el gráfico producto de la concentración de resultados, y en ese momento la reflexión compartida. Una de las profesoras del área de Medicina, también de formación Médico Cirujano se retrasó en la conclusión del instrumento y con su autorización algunos participantes inician la reflexión, al finalizar se mostró preocupada dados los resultados del gráfico que una vez más como en otros escenarios, se encuentra en un extremo de la generalidad.

Otra profesora del área de Psicología se levanta de su asiento y compara su gráfico con los demás, tal vez en busca de una reafirmación a su diversidad individual, ella misma comenta que "ve al instrumento como un espejito" dado que para ella la compatibilidad con su forma de aprender es sorprendente.

Otra de las profesoras del área de Ingeniería Química comenta que había escuchado sobre este tipo de instrumentos un curso de calidad de la educación pero que no había tenido la oportunidad de interactuar de esta forma, lo cual no le había permitido aplicar esta estrategia en su trabajo cotidiano.



Uno más de los participantes cuya formación es de Psicólogo menciona que de igual forma conocía de la visión constructivista, sin embargo en ningún momento había tenido la oportunidad de vivir la experiencia de una aplicación concreta y de las posibilidades de intervenir en educación

En este escenario una vez más se generó un ambiente abierto y flexible de libre participación en torno a las aplicaciones y consideraciones de esta visión pedagógica que si bien está soportada por los aportes de la Psicología, poco es conocida de ella y mucho menos se han generado aplicaciones en el contexto de la enseñanza en esta institución educativa.

A partir de esta experiencia y la interacción realizada los participantes se sintieron más involucrados en las actividades programadas. Considero digno resaltar la participación de dos docentes, ambas del sexo femenino, una de ellas de formación médico cirujano y con actividad académica en esta misma área, quien mencionó que en general durante su formación se había sentido relegada dado su estilo de aprendizaje la actitud general de los profesores que no tienen alguna consideración a esta diversidad educativa, elemento que ha considerado para los procesos de formación en los que participa, los cuales se relacionan con la medicina forense.

Otro es el caso de una profesora de formación en Licenciatura en Psicología quien a partir de la incorporación de estos elementos comenzó a vincular su aprendizaje con su vida personal haciendo referencias particulares a su proceso de formación escolar y la vinculación con su desempeño como profesora.

En una de las sesiones relacionadas con los aspectos de la evaluación y los valores a considerar en el trabajo en el aula, la profesora se sintió muy comprometida y no pudo contener el llanto. Situación que fue respetada por los demás participantes durante la actividad que se estaba realizando.

En la siguiente sesión la profesora comentó que presentaba una dificultad neurológica que daba lugar a un llanto fácil, el cual en etapas anteriores había sido manejado con fármacos desde el área de la psiquiatría, los cuales había dejado por ocasionarle periodos de depresión anímica, mencionando que en la actualidad reconocía que no había vivido en otros momentos de formación el reconocimiento y el respeto a la diversidad individual y que esta experiencia le había permitido enfrentar esta condición y reafirmar su seguridad lo cual esta impactando en su calidad de vida.

A partir de esta tercera experiencia de intercambio grupal se ha podido reflexionar de manera individual y grupal respecto de los elementos que están presentes y participan en el propio proceso de aprender y de enseñar, así como de aquellos agentes que desde la cultura social y escolar contribuyen a la constitución de estilos diversos y diferentes en cada uno de nosotros.

**Cuadro No. 20 Resultados del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje Honey-Alonso. CHAEA**  
Distribución por grupos de área en el tercer escenario.

No. Cuest.	Eti	P. Et.	Profesión	Puntaje en Tipo de Estilo CHAEA				%
				Act I	Refi II	Teo III	Prag IV	
1	42	Hum	Lic. Psicología	9	16	13	15	M
2	31	Q-Bio	QFB	9	17	13	15	F
3	31	Q-Bio	QFB	11	16	11	13	F
4	24	CS	Odontología	8	16	11	8	F
5	30	Hum	Lic. Psicología	8	11	7	10	M
6	34	Q-Bio	QFB	11	12	13	12	F
7	47	CS	Medico Cirujano	12	19	15	16	F
8	41	Hum	Lic. Psicología	7	14	11	14	F
9	41	CS	Enfermería	6	17	13	14	F
Total				81	138	107	117	

Como se puede observar en el cuadro No. 20, en está tercer muestra el grupo de participantes se ubica con una mayor frecuencia dentro del Estilo de Aprendizaje Reflexivo (II) con un porcentaje total grupal de 138 Así mismo podemos apreciar una diversidad de Porcentajes distribuidos en los otros tres Estilos que se consideran en

el instrumento, con un porcentaje total de 117 en el Estilo Pragmático (IV) seguido del Estilo Teórico con un porcentaje total de 107 (III) y del Estilo Activo con un porcentaje total de 81 (I).

Estos resultados son compatibles con los obtenidos en las muestras anteriores, situación que es así mismo compatible con el tipo de actividad que se realiza, fundamentalmente reflexiva, sin embargo no podemos dejar de lado el reconocimiento a la diversidad individual y grupal que se evidencia en los hallazgos presentados

Los hallazgos reportados producto de la puesta en el espacio de interacción de un instrumento que ha servido más como pretexto que como texto, ha posibilitado que a través de los docentes *hablen* las otras voces, aquellos fantasmas que están presentes en cada uno de nosotros como actores activos en el escenario educativo y que a lo largo de nuestra historia se van sumando en nosotros configurando nuestras *teorías implícitas*, las cuales en gran medida son las que determinan nuestras conductas dentro de la institución escolar

Estás distintas voces se han podido escuchar en cada uno de los escenarios en los cuales se pudo interactuar con esos *fantasmas* a través de la participación activa de los participantes, transportados al escenario educativo gracias al proceso de Metacognición individual y colectivo que se pudo realizar a partir del pretexto de los Estilos de Aprendizaje.

Estas voces no han podido ser silenciadas como en gran medida se ha venido realizando en el contexto escolar en el cual se ha realizado la presente investigación, varias de ellas han *gritado* su petición de estar presentes en el escenario con un papel activo, condición que no es del todo fácil ya que está condicionada a los tiempos y espacios curriculares que privilegian el calendario y los tiempos escolares

## **CAPITULO 5**

### **Conclusiones.**

Las conclusiones que se derivan de la presente investigación se pueden agrupar en tres niveles, los cuales se presentan a continuación:

1. Hallazgos
2. Poder explicativo de las teorías de análisis para la comprensión del objeto de estudio.
3. Aportaciones y limitaciones teóricas y metodológicas.

#### **5.1 Hallazgos.**

La estrategia metodológica de la Teoría Fundamentada permite un acercamiento con una realidad educativa particular interactuando con los participantes a partir de las consideraciones obtenidas durante el proceso de investigación.

Los hallazgos que se reportan dan cuenta de una realidad educativa que es compatible con escenarios en el contexto internacional y que son fuente de atención en distintos contextos mundiales que orientan más su preocupación hacia la construcción de la Sociedad del Aprendizaje como ya lo presentaba De Lora en su texto de la Educación Encierra un Tesoro.

Dichos hallazgos obtenidos de la interacción con los informantes demuestran un interés más personal en cada uno de los participantes, que una preocupación e interés institucional por abordar la problemática educativa desde referentes que reconocen la individualidad y las diferencias culturales e individuales que son atendidas igualmente en otros contextos mundiales.

El instrumento CHAEA ha permitido realizar una reflexión compartida que se ha iniciado a partir del proceso de Metacognición, situación que los docentes no habían

vivido en otras experiencias educativas, situación que es digna de ser mencionada dada la condición actual y los escenarios elegidos para la presente investigación.

A través de dicho pretexto los docentes han dado voz y sentido a las distintas voces ocultas en su propio ser y que si bien se translucen a través de su discurso pedagógico y su comportamiento en el escenario escolar, son negadas ó silenciadas por la fuerte presencia del paradigma dominante conductista que continúa estando presente en las propuestas educativas, aún aquellas que se dicen llamar innovadoras como es la condición de la institución analizada que incorpora el Sistema de Enseñanza Modular dentro del diseño curricular.

Así mismo, a partir de la interacción con los participantes, los cuales por su profesión y vinculación docente en las distintas carreras, han mostrado una visión compatible, aún con aquellos que interactuaron a partir del diplomado en docencia universitaria y que rescata a participantes de otras instituciones fuera de la FES Zaragoza, UNAM

Esta visión compartida se relaciona con la forma en la cual miramos el acto educativo orientando la práctica y la planeación educativa hacia la estandarización y la selectividad individual la cual está plasmada en los documentos que se diseñan e implementan para el quehacer cotidiano.

Así mismo se hace compatible con los procesos de evaluación y certificación que considera más un proceso de medición memorística que la participación individual y el interés hacia los procesos individuales de aprendizaje

En su gran mayoría los informantes han coincidido en una actitud de sorpresa y de incredulidad hacia la posibilidad de intervenir en educación rescatando una atención más personal incorporando la visión de los estilos de aprendizaje soportando esto con el paradigma constructivista.

Prácticamente en su totalidad se ha encontrado un desconocimiento a este abordaje educativo, así como a los elementos del constructivismo y las posibilidades de rescatar e implementar estos elementos en los procesos de planeación curricular y de diseño de actividades y materiales educativos

Esto se considera así mismo para los elementos que caracterizan a los cursos que son impartidos en estos momentos en la institución educativa que se ha considerado como escenario de investigación, lo cual desde luego hace posible una continuidad del paradigma conductista.

El papel del profesor en este sentido se presenta como el poseedor del control y del poder en el aula escolar compatibles con la mirada educativa tradicional que no reconoce la individualidad del aprendiz.

La diversidad individual y colectiva no se considera en el trabajo cotidiano en esta institución educativa, sin embargo al incorporar estos elementos a los procesos de formación, los participantes se muestran sensibilizados e interesados en profundizar en esta línea de formación y atención a los procesos de aprendizaje.

Los procesos de autorreflexión como la Metacognición se han conocido a partir de esta experiencia a pesar de tener dentro de los participantes a psicólogos educativos y profesores formados en la docencia

Respecto de las posibilidades de atender la problemática educativa, los docentes continúan dirigiendo sus intereses hacia las alternativas tradicionales vinculadas con el diseño curricular tradicional considerando los parámetros de tiempo y recursos disponibles para la planeación educativa.

A partir de esta experiencia se puede decir que los escenarios considerados no son diferentes significativamente de otros proyectos educativos que han caracterizado y siguen caracterizado a las distintas instituciones educativas en las cuales la atención

a la problemática escolar ha centrado sus esfuerzos más en la técnica y procedimientos para un buen saber ser maestro ó saber hacer en la docencia universitaria dejando de lado los aspectos propios del estudiante que lo caracterizan como individuo, elementos como su propia historia educativa, sus formas de aprender, de sentir y de relacionarse con el mundo y con los demás compañeros.

Así mismo, se mantiene la postura de atender a sus estudiantes desde la postura central del docente sin mirar hacia el extremo del estudiante, que es en todo caso un aprendiz como él mismo en la vida.

En este sentido se ha encontrado un total desconocimiento sobre la postura de educación centrada en el estudiante, de la creación de ambientes de aprendizaje que consideran el aprender a aprender.

La preocupación referida a las formas en las cuales aprenden los estudiantes no ha sido considerada dentro de sus intereses, lo cual así mismo ha quedado fuera en las propuestas de formación de docentes.

Se encontró que en los escenarios elegidos se ha generado un ambiente de reflexión e intercambio no compatible con la postura tradicional educativa, existiendo una gran disposición para el trabajo compartido incorporando su experiencia para la comprensión del proceso que se consideraba en ese momento, lo cual ha permitido continuar la formación a partir de un proceso de reflexión compartida.

Existe una gran diversidad Individual a partir no solo de las consideraciones de edad, sexo y áreas de conocimiento que constituyen tres escenarios en los cuales participaron profesores de tres contextos distintos pero compatibles por estar ubicados todos en la misma institución y por encontrarse realizando estudios de formación para el ejercicio de la docencia.

Respecto del cuestionario CHAEA de Estilos de Aprendizaje, demostró así mismo una gran diversidad de procesos cognoscitivos que cada uno de los integrantes pone en práctica durante los propios procesos de aprender y de enseñar que se ven reflejados en la diversidad de puntajes encontrados tanto en la distribución individual como general y grupal.

Estas mismas diferencias se observan al realizar una análisis de la distribución de los puntajes de Estilos de Aprendizajes considerando la variable sexo, en la cual si bien se mantiene la constante de EAD Reflexivo, se hace evidente una diversidad de distribución de porcentajes tanto en lo individual como en lo general.

En la distribución por grupos naturales como el análisis global y por áreas de conocimiento el Estilo de Aprendizaje Dominante en la población analizada es el Reflexivo (II), lo cual es congruente con los hallazgos de otras investigaciones respecto de la relación de Estilo de Aprendizaje con la actividad que se realiza, así como la vinculación que se ha establecido entre Estilo de Aprendizaje y preferencia en la realización de actividades de formación, así como entre la relación de Estilo de Aprendizaje y Estilo de Enseñanza. Esteban, Ruiz y Cerezo (1996), Polanco-Bueno (1996), Rodríguez R. (1994), Felder (1990), Bonilla Gamboa (1987), Salas (1991), Serrano Pastor (1995), Rodríguez (1999), Marrero (2000), McCarty (1987), Rocha y Linares (1996)

El tener la oportunidad de reflexionar en torno a los propios procesos de aprender a través del instrumento y la concentración de datos en un gráfico ha sido una experiencia que los profesores reportaban que nunca habían tenido, de hecho en algunos de ellos la visualización del gráfico les genero no solo la inquietud de conocer más al respecto de la interpretación del mismo, en algunos de ellos surgió la preocupación a partir de la visualización y comparación del gráfico con otros de sus compañeros, lo anterior a partir del gráfico que se formaba y que era de un tamaño menor al de la mayoría de los compañeros.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Este proceso de reflexión, que algunos autores denominan Metacognición, Burón (1996) iniciado como utilizando como pretexto del encuentro con el Cuestionario CHAEA ha sido una experiencia que los docentes manifiestan como importante para los procesos de aprendizaje y digna de considerar para los procesos de enseñanza. Se refieren a esta como una experiencia que desean vivir nuevamente con la intención de ver reflejada en el instrumento si a partir del proceso de formación y del encuentro con el mismo han podido modificar el propio estilo de aprendizaje a partir del conocimiento de algunos elementos que consideran adecuar

Ha sido en este momento de Metacognición individual y de experiencias compartidas en el espacio grupal en el cual las propias Teorías Implícitas (Pozo 1999), (Rodrigo y Nieves en Monereo 2000) se hacen explícitas, particularmente aquellas referidas al reconocimiento de las diferencias individuales, condición que ha sido desatendida de manera sistemática en las propuestas educativas que ellos han conocido y que de hecho están viviendo como proceso de formación.

El hallazgo obtenido a partir de la vivencia metacognitiva que surge con el cuestionario permite hacer explícitas las Teorías Implícitas que surgen de la labor de educar que se sustenta en ciertas concepciones sobre el aprendizaje y la enseñanza, las cuales son producto de la *cultura educativa* en que dichos profesores se han formado a través de sus prácticas docentes cotidianas en la institución escolar. De esta forma esas concepciones se constituyen en verdaderas *teorías implícitas* sobre el aprendizaje y la enseñanza profundamente enraizadas no sólo en la cultura escolar dominante, y en las prácticas cotidianas de enseñanza y la organización social del aula así como de la evaluación, sino también en la propia estructura cognitiva de los profesores.

Dado que buena parte de los supuestos de esa cultura tradicional entran en colisión con las exigencias de los nuevos planteamientos educativos necesarios para afrontar los cambios en marcha, que vagamente podemos recoger bajo la etiqueta de una "enseñanza constructivista" (Pozo, 1999), (Monereo 2000), en este punto, una

consideración que ha emergido del proceso de resolución del Instrumento CHAEA en los docentes, es que será necesario también promover cambios en las teorías implícitas de los educadores si queremos lograr que actúen como agentes del cambio educativo

Lo anterior se manifiesta en algunos de los comentarios vertidos durante la sesión de discusión de hallazgos posterior a la resolución en cada uno de los grupos, particularmente en lo que respecta a la gran dificultad que los docentes considerados en la investigación, para la atención de sus estudiantes a partir del reconocimiento de la diversidad individual y grupal

Esta dificultad de atención está principalmente cimentada en su argumento que considera a la existencia de gran cantidad de alumnos y a la limitación del tiempo en la institución escolar que no considera un espacio curricular para otro tipo de actividades.

Un elemento más que ha surgido es el desconocimiento de los elementos que sustentan a la nueva Teoría Educativa (Reigeluth 2000) que considera a los aportes de la psicología cognitiva, particularmente a las propuestas pedagógicas bajo el paradigma constructivista

En este sentido, si bien el propósito de la Investigación no ha sido validar la confiabilidad del Instrumento utilizado, se ha demostrado a partir de los hallazgos encontrados una consistencia respecto de los elementos que aporta considerando a otras investigaciones de este tipo Chevrier (2000), Théberge (2000), Alonso (1996), Polanco-Bueno (1996), Hernández (1996), Santacruz (1995),

## **5.2 Poder Explicativo de las teorías de análisis.**

Una de las características principales de la presente investigación fue analizar desde una perspectiva constructivista las percepciones de los profesores involucrados en

un proceso de formación docente, de los procesos de aprendizaje desde una perspectiva individual a partir de la consideración de aquellos dispositivos que cada uno de nosotros ponemos en marcha en el propio proceso de aprender y que se relacionan estrechamente con los procesos de enseñar.

Lo anterior basado en el análisis de una metodología de corte cualitativo que aporta datos de investigación que establecen las diferencias individuales y grupales a partir del establecimiento de los mecanismos y preferencias que cada uno utiliza para intervenir en un proceso de aprendizaje, elementos que se constituyen a partir de los elementos de la propia cultura, de los procesos de formación y de la experiencia en la vida cotidiana, los cuales son percibidos por nosotros de manera distinta en cada uno a partir de la puesta en marcha de dispositivos cognoscitivos igualmente diversos.

A partir de dicha aproximación se hizo posible un acto de reflexión de los propios procesos de aprender y de enseñar, que en psicología se maneja como metacognición que permite comprender y explicar la influencia que tienen ciertos elementos en la forma en la que el profesor construye su percepción de las situaciones de aprendizaje y los enfrenta tanto en el proceso individual y grupal de aprender, así como en el proceso de enseñar en el salón de clases

Desde una perspectiva eminentemente cualitativa se logró acceder a la subjetividad del profesor (informante) entendiéndose esta como un problema educativo (aprender y enseñar) que se construye en un ambiente educativo que no se limita al entorno escolar, por ende se constituye en un proceso social.

Se puede concluir que todas las categorías de análisis (Estilos de Aprendizaje, Formación y área de conocimiento, Edad y Sexo) resultaron ser relevantes para la explicación, reconocimiento y comprensión de la diversidad individual y grupal en el contexto escolar.

Estas variables no son las únicas y pueden ser ampliadas, sin embargo para el propósito de la presente investigación constituyeron el marco suficiente para comprender el objeto de estudio.

En análisis propuesto buscó propiciar una reconstrucción individual y grupal de los aspectos relevantes a considerar para la evolución de los procesos de enseñar en la institución escolar reconociendo la necesidad de planear en educación desde una perspectiva que considere la diversidad individual y grupal a partir de las evidencias presentadas respecto de los elementos diferentes y diversos de cada uno de los participantes para el proceso de aprender y de enseñar.

La revisión de las nuevas propuestas pedagógicas que están soportadas en los hallazgos de la psicología cognitiva, así como de la gestión del nuevo paradigma educativo que considera la constitución de una nueva sociedad de los aprendizajes constituyeron los elementos que han cimentado la investigación, ya que a partir de ellos se inició el análisis cualitativo que reconoce la necesidad de establecer una planeación educativa centrada en los procesos de aprendizaje de los alumnos que reconoce que todos los actores en la institución escolar, alumnos y docentes somos aprendices todos.

En este sentido y como se ha señalado en el inicio del trabajo, se fortalece la posición que plantea que ningún fenómeno educativo se produce de manera idéntica y es irreplicable, así como los procesos individuales de aprendizaje, lo cual considera y reconoce un papel activo en el alumno (aprendiz) y la influencia del contexto cultural y del papel del proceso de aprendizaje del docente en el acto educativo.

Más aún, se le concede al aprendiz la posibilidad de intervenir activamente en su proceso de aprendizaje, así como la posibilidad de intervenir en la cultura escolar como aprendiz y educador con posibilidades de intervenir conscientemente (a partir de la metacognición individual y compartida) en la cultura escolar, reconociendo así mismo que en los procesos educativos se desprenden productos culturales que al

mismo tiempo producen cultura creando otros símbolos y significados del mundo, nuevas identidades y hábitos, conductas distintas así como expectativas diversas respecto de los propios procesos de aprender y de relacionarse en sociedad.

Por lo que respecta a la categoría de Estilos de Aprendizaje, esta permitió explicar la diversidad individual y grupal que ha sido negada y silenciada en diversas propuestas educativas incluida la del Proceso de formación en el cual se encuentran involucrados los participantes que participaron en la investigación.

Se constató que los maestros tienen procesos y Estilos de Aprendizaje diferentes y por lo tanto diversos que se constituyen en elementos característicos y distintivos de los distintos grupos naturales que se configuran en los escenarios educativos

Se constató así mismo que las propuestas de formación están diseñadas para una mayor atención en la estandarización y la selección (Reigeluth 2000) estando menos preocupados y ocupados en la atención individual y el reconocimiento a los distintos procesos individuales y grupales que se dan en los procesos de aprendizaje en el contexto escolar.

Como los mismos profesores reconocen, no están formados para una atención individual y el reconocimiento a las diferencias individuales y grupales, así como en el reconocimiento de los procesos que se dan en torno al acto propio de aprender en el alumno, lo cual puede ser mencionado como la atención más hacia el proceso de aprendizaje del alumno que en los procesos de enseñanza del docente, reconocen no estar preparados para enfrentar a estudiantes con necesidades educativas particulares y diversas en un mismo contexto escolar como es la constitución de grupos escolares. Desconocen los enfoques teóricos para resolver estos problemas así como los métodos para resolverlos.

Es importante resaltar que la gran mayoría de los maestros se interesan por conocer las maneras de cómo intervenir en su propio proceso de aprender y por ende de enseñar a partir del propio proceso de reflexión, la metacognición

Para finalizar, es importante mencionar que las categorías incorporadas a la presente investigación retoman los planteamientos centrales propuestos por los estudiosos en el reconocimiento del papel activo del alumno en el proceso de aprendizaje y en las propuestas educativas que reconocen la diversidad educativa que considera a los Estilos de Aprendizaje y su influencia en los procesos de Enseñanza que se configuran como Estilos de Enseñanza, esto por considerarse que proporcionan un marco explicativo relevante para la comprensión del objeto de estudio bajo la condición del modelo social y educativo global que considera a un nuevo paradigma educativo.

### 5.3 Aportaciones y limitaciones teóricas y metodológicas.

Particularmente tanto la naturaleza compleja de la constitución de las percepciones respecto del propio proceso de aprendizaje como la relevancia explícita de los factores del contexto, cotidianos, culturales, de formación en su explicación son demostradas de manera directa en función de la información obtenida a partir del instrumento utilizado, el Cuestionario CHAEA.

Esta condición se considera relevante dado que proporciona una mirada integral en la determinación de los elementos que se configuran para el proceso individual de acercamiento al proceso de aprender y de enseñar que han permanecido silenciados y que configuran las propias maneras en que se percibe la realidad social y educativa, nuestras Teorías Implícitas. Una aportación concreta es la posibilidad de reflexionar respecto de estos elementos a partir de un acto de metacognición que hace posible explicitar nuestras Teorías Implícitas y por lo tanto nos pone en posibilidad de realizar una *participación consciente* de nuestro propio aprendizaje y por ende, estar en posibilidad de educar reconociendo esta misma posibilidad en nuestros alumnos. (Monereo y Castello 2000).

Una segunda aportación la constituye la estrategia metodológica empleada dado que permitió acceder a la comprensión del objeto de estudio sin necesidad de transformarlo. La investigación consideró la participación directa de los profesores y del investigador en el propio escenario de trabajo respetando las condiciones naturales del contexto. En este sentido los resultados del estudio ponen en relieve el potencial heurístico de las Teorías obtenidas en la metodología para fungir como marco de referencia en el desarrollo de investigación en el campo de la educación, particularmente en torno a los procesos de aprendizaje en el aula escolar.

En tercer lugar, se confirman las aportaciones centrales del fenómeno educativo de Monereo y Castelló (2000), Kolb (1974), McCarty (1997), Alonso (1996), Reigeluth (2000), siendo particularmente relevantes los planteamientos respecto del

reconocimiento a la necesidad de educar considerando las diferencias individuales bajo los aportes de la Psicología Cognitiva, concretamente en el reconocimiento los procesos de aprendizaje que consideran distintos Estilos de Aprender y de Enseñar que configuran la necesidad de replantear las propuestas educativas, de construir un nuevo paradigma educativo centrado más en el aprendizaje individual reconociendo la diversidad educativa. Así mismo se corroboran las propuestas de los enfoques holísticos en cuanto al énfasis en el papel del afecto, de la intuición, la personalidad, de las fuerzas socio-culturales del aprendizaje, del autoconcepto y de percepción distinta de la realidad procesada de manera igualmente diferente a partir de la propia naturaleza del individuo, aportes de la neurobiología que ha retomado la psicología cognitiva.

A partir de los resultados de la presente investigación es posible diseñar y elaborar una propuesta constructivista comprensiva con respecto a las percepciones que tienen los profesores del diplomado en docencia universitaria de la FES Zaragoza UNAM de su propio proceso de aprendizaje y por ende de su propio proceso de enseñar. Particularmente puede afirmarse que la manera en la cual cada uno de los docentes interactúa en su proceso de aprendizaje y enseñanza con sus compañeros alumnos y docentes dependen y son función inicial de su historia personal que se constituye en su propio estilo de aprender y de enseñar.

En este sentido, los hallazgos obtenidos permiten sentar las bases para el ejercicio de una práctica educativa distinta que reconozca las diferentes formas de aprender a partir del reconocimiento del papel activo que tiene cada uno de los participantes que participa en un proceso educativo, tanto como alumno ó docente. Condición que cada vez es demandada con mayor fuerza por la sociedad en el nuevo contexto Global. Delors Jackes (1996), Reigelut (2000), Monereo y Castelló (2000), Kolb (1997)

Es importante enfatizar que el análisis obtenido en esta investigación no pretende ser generalizable, se reconoce la complejidad del objeto de estudio, así como la

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



existencia de otros factores explicativos no incorporados al análisis como podría ser la incorporación de otras variables como es la de “personalidad”, ó la de “experiencia docente”. Así como de la incorporación de una muestra diversa incluyendo a docentes de otras áreas contrastando esto con estudiantes en activo con los propios profesores.

Dado que el objetivo de la investigación es dar cuenta de una realidad educativa a partir de la consideración de la existencia de elementos que provienen de la subjetividad individual a partir de la utilización de un instrumento que permite reconocer los diversos Estilos de Aprendizaje que participan en los procesos de aprender y que intervienen en los procesos de enseñar. Los cuales se constituyen y configuran en Estilos de Aprendizaje diversos que conforman a grupos de estudiantes igualmente diversos, condición que no ha sido incorporada de manera amplia en las propuestas educativas que se concreten en programas educativos que reconozcan un papel activo en el alumno

Por lo tanto se considera fundamental formular una serie de consideraciones al respecto, como es que resulta evidente la necesidad de fortalecer y desarrollar desde la formación inicial del profesor, procesos de reflexión y análisis en relación con los procesos de aprendizaje individuales y colectivos con base a las corrientes pedagógicas actuales, analizar a la educación como un proceso que se desarrolla en espacios culturales, analizar la diversidad y el papel del profesor en la atención a los procesos de aprendizaje individuales

Respecto a las implicaciones específicas de la investigación, la contribución principal del presente estudio la constituye el establecimiento de una línea de investigación con amplio potencial teórico como metodológico e instruccional. En este sentido, el estudio constituye un punto de partida fundamental, mismo que podría ser considerado a partir de la constitución de un programa de formación docente integral y sistemático que incorpore cursos y talleres que incorporen la metacognición como proceso de reflexión individual y colectiva, planeados y organizados de acuerdo a las

necesidades evaluadas a partir del instrumento utilizado (CHAEA), contemplando actividades de intervención a partir de un proceso de evaluación y seguimiento constante

Lo anterior puede dar origen a propuestas pedagógicas innovadoras que den respuesta a las necesidades sociales vigentes de atención a los procesos de aprendizaje individuales en reconocimiento a la diversidad educativa.

Para concluir, los resultados de la presente investigación permiten establecer la relevancia, tanto en el plano teórico como metodológico de la atención a la diversidad educativa a partir del reconocimiento de los distintos procesos individuales de aprender que se configuran en Estilos de Aprendizaje, de importancia en los estudios que consideran las percepciones de los docentes para la comprensión y abordaje de los problemas de aprendizaje y para el desarrollo de la investigación en educación bajo el paradigma emergente de la Sociedad del Aprendizaje que considera la irrupción de las nuevas formas de aprender y de comunicarse bajo la perspectiva de la Sociedad de la Información y del Conocimiento.

Consideramos que los hallazgos que se reportan dan elementos suficientes para profundizar en esta línea de investigación que puede aportar elementos de relevancia para atender los procesos de formación docente bajo una dinámica participativa e integradora que se aleja del modelo estandarizado que hace de lado la atención a los procesos de aprendizajes individuales, condición que en el presente se aleja de la preocupación respecto de los procesos que se dan en torno a las propias formas de aprender y su vinculación con las propias formas de enseñar.

## Bibliografía.

1. Alonso C.M. (1997) Los Estilos de Aprendizaje. Mensajero, Bilbao España.
2. Alonso T.J. (2000) Motivación y Aprendizaje en el Aula. Aula XXI Santillana, Madrid España.
3. Blanche Robert (1973) La Epistemología. Oikos-Tau
4. Boulet A, Savoie-Zajc L., Chevrier J (1996) Les Srtatégies D' Apprentissage a L' Université. Collection ES, Presses de l'Université du Québec Ed ESKA. Paris France
5. Bourassa M (1997) Le profil fonctionnel: les apports de la neuropsychologie á l'adaptatiois scolaire [1]. Education et francophonie, Revue scientifique virtuelle, Le style d'apprentissage Volume XXV, No. 2 <http://www.acelf.ca/revue/>
6. Bruner J (1988) Desarrollo Cognitivo y Educación. Morata, Madrid España.
7. Bruner J (1997) La Educación Puerta de la Cultura. Visor, Madrid España
8. Büche! Fredi y Cols (2000) Style d'apprentissage et théorie métacognitive: Une comparaison des concepts théoriques et de l'application didactique Education et francophonie, Revue scientifique virtuelle, Le style d'apprentissage Volume XXVIII, No 1 <http://www.acelf.ca/revue/>
9. Burón J (1996) Enseñar a Aprender, Introducción a la Metacognición Mensajero, España
10. Carrisales Cesar R. (1987) Formación de la Experiencia Docente. Documento de Trabajo Quinto Congreso Nacional de Educación Normal
11. Chevrier Jackes y cols (2000) Dialogue sur le sens et la place du style d'apprentissage en éducation Education et francophonie, Revue scientifique virtuelle, Le style d'apprentissage Volume XXVIII, No. 1 <http://www.acelf.ca/revue/>
12. Chevrier Jackes y cols. (2000) La construction du style d'apprentissage Education et francophonie, Revue scientifique virtuelle, Le style d'apprentissage Volume XXVIII, No. 1 <http://www.acelf.ca/revue/>

13. Chevrier Jackes y cols. (2000) Le LSQ-Fa: une version française abrégée de l'instrument de mesure des styles d'apprentissage de Honey et Mumford Education et francophonie, Revue scientifique virtuelle, Le style d'apprentissage Volume XXVIII, No 1 <http://www.acef.ca/revue/>
14. Chevrier Jackes y cols. (2000) Le style d'apprentissage: une perspective historique. Education et francophonie, Revue scientifique virtuelle, Le style d'apprentissage Volume XXVIII, No. 1 <http://www.acef.ca/revue/>
15. Chevrier Jackes y cols (2000) Problématique de la nature du style d'apprentissage. Education et francophonie, Revue scientifique virtuelle, Le style d'apprentissage Volume XXVIII, No. 1 <http://www.acef.ca/revue/>
16. Cisneros P C (2000) La Investigación Social Cualitativa en México. Forum Qualitative Social Research (FQS) On line Journal Vol. 1(1),1-12 <http://qualitative-research.net/fqs>
17. Congreso Internacional de Didáctica (1995) Volver a Pensar la Educación Vol. I y II. Morata, España
18. Corres A P. (1990) Las diversas caras de la racionalidad. Revista Topodrilo, UAM No.14 pp. 29-32.
19. De Alba, A. (1996) Teoría y Educación Notas para el análisis de la relación entre perspectivas epistemológicas y construcción, carácter y tipo de las teorías educativas En Teoría y Educación, En Torno al carácter científico de la Educación Coordinación de Humanidades CESU-UNAM México.
20. Delors J (1996) La Educación Encierra un Tesoro. Ediciones UNESCO, Correo de la UNESCO, México
21. Días Barriga Ángel, Martínez D., R R y G V(1989) Práctica docente y diseño curricular (un estudio exploratorio en la UAM-Xochimilco) UAMX-CESU UNAM, México D.F.
22. Díaz Barriga A (1995) La escuela en el debate modernidad-posmodernidad en Posmodernidad y Educación CESU/Porrúa.
23. Díaz Barriga Ángel (1990). Investigación Educativa y Formación de Profesores Contradicciones de una articulación. Cuadernos del CESU, no.20, México D.F.

24. Eisenstadt S.N (1966) *Modernización Movimientos de protesta y cambio social*. Amorrortu. Buenos Aires
25. Esteban, M. y Ruiz, C. (1996) Presentación del tema monográfico "Estrategias y estilos de aprendizaje" *Anales de Psicología* Vol 12(2), 121-122
26. Esteban, M., Ruiz, C., Cereso F (1996) Los estilos de aprendizaje y el rendimiento en Ciencias Sociales y en Ciencias de la Naturaleza en estudiantes de secundaria. *Anales de Psicología (Annals of Psychology)* Vol. 12, (2) 153-166.
27. Esteban, M., Ruiz, C. Y Cerezo F. (1996) Validación del cuestionario ILP-R, versión española. *Anales de Psicología (Annals of Psychology)*. Vol. 12,(2) 133-152.
28. Felder R, Woods, Stice J, Rugarcía A. (2000) The Future of Engineering Education II. a Vision for a new century *Representac Chem Engr Education* 34(1), 26–39 .
29. Felder R, Rugarcía A, Woods S (2000) The Future of Engineering Education III Developing Critical Skills. *SticeChem. Engr Education*, 34(2), 108–117 (2000)
30. Felder, Brent R. (2001) Effective strategies for cooperative learning . *J. Cooperation & Collaboration in College Teaching*, 10(2), 69–75
31. Ferry Gilles (1990). *El trayecto de la formación Los enseñantes entre la teoría y la práctica*. Paidós, México
32. Flessas J. (1997) L'impact du style cognitive sur les apprentissages. *Education et francophonie, Revue scientifique virtuelle, Le style d'apprentissage* Volume XXV, No 2 <http://www.acelf.ca/revue/>
33. Fortin G. y cols (2000) Le style d'apprentissage: un enjeu pédagogique en lien avec la personnalité. *Education et francophonie, Revue scientifique virtuelle, Le style d'apprentissage* Volume XXVIII. No 1 <http://www.acelf.ca/revue/>

34. Gasha A, Yangarber-Hicks (2000) Integrating Teaching Styles and Learning Styles with Instructional Technology UNIVERSITIES & colleges; Source: College Teaching Vol. 48 2- 9
35. Gagné E. (1985) La Psicología cognitiva del aprendizaje Escolar, Visor, Madrid, España.
36. Garner I. (2000) Problems and Inconsistencies with Kolb's Learning Styles. Educational Psychology Vol 20 (3)
37. Gimeno S., Pérez G (2000) Comprender y Transformar la Enseñanza, 9ª ed. Morata Madrid, España.
38. Giroux Henry A El posmodernismo y el discurso, Universidad de Miami (Ohio), traducido y mimeografiado por la Universidad Veracruzana
39. Giroux Henry A. La pedagogía de frontera en la era del posmodernismo, Universidad de Miami (Ohio), mimeografiado y traducido por la Universidad Veracruzana
40. Glaser, B y Strauss, A (1967) The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research, Aldine Press, Chicago USA
41. Herrera B (1999) Comparación de Los Estilos de Aprendizaje de Los Estudiantes de Técnicas de Estudio a Distancia y Educación Permanente de la Universidad Estatal a Distancia Memorias <http://www.mep.go.cr/invesedu/ponen33.asp>
42. Honey, P., Mumford A (1992) The Manual of Learning Styles, Maidenhead, Honey Reino Unido.
43. Honore B. (1980). Para una Teoría de la Formación, dinámica de la formatividad Narcea, Madrid.
44. Hoyos M. C. A (1992) Epistemología y Discurso Pedagógico Razón y Aporía en el Proyecto de Modernidad En Epistemología y Objeto Pedagógico. UNAM, México D.F.
45. Kolb David. (1977) Psicología de las Organizaciones: Problemas contemporáneos Prentice-Hall Hispanoamérica, México.
46. Kolb David (1981) Psicología de las Organizaciones: Experiencias. Prentice-Hall Internacional, México

- 47 Kelly C (1997) David Kolb, *The Theory of Experiential Learning and ESL* The Internet TESL Journal, Vol. III (9)  
<http://www.aitech.ac.jp/~iteslj/Articles/Kelly-Experiential/>
- 48 Latorre A. y cols. (1996) *Bases Metodológicas de la Investigación Educativa* GR92 1ª Ed España
- 49 Leblanc Raymond y cols (2000) *Le style d'apprentissage: perspective de développement Education et francophonie, Revue scientifique virtuelle, Le style d'apprentissage* Volume XXVIII, No. 1 <http://www.acelf.ca/revue/>
- 50 Leite, A. E., Zurita. N J.(2000) sobre el éxito y fracaso académico en alumnos universitarios (1998 – 2000). *Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2000, Universidad Nacional del Nordeste. Argentina.*
- 51 López García J.M.(1996) Los estilos de aprendizaje y los estilos de enseñanza. Un modelo de categorización de estilos de aprendizaje de los alumnos de enseñanza secundaria desde el punto de vista del profesor *Anales de Psicología (Annals of Psychology)*. Vol. 12, nº 2, pp 119-120
- 52 Lozares C., Martín A, Lopez P (1998) El tratamiento multiestratégico en la investigación sociológica. *Papers* No. 55 pp 27-43
- 53 Lyotard J.F. (1990) *La Condición Posmoderna*. Rei, México
- 54 Mardones J.M y N Ursua (1991) *Filosofía de las Ciencias Humanas y Sociales*. Fontamara. México.
- 55 Martínez R.M.A (1999) El enfoque sociocultural en el estudio del desarrollo y la educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa* Vol 1 (1) <http://redie.ens.uabc.mx>
- 56 Medina A., Simancas K.(1999) El pensamiento de los Profesores universitarios en torno a la enseñanza y demás procesos implícitos *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado* Vol. 2(1) <http://www.uva.es/ufop/publica/actas/ix/52-medina.pdf>
57. *Memorias* (1990). *Foro de Práctica Educativa y Formación Docente en la ENEP-Zaragoza*. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza UNAM. México.

58. Mercado Ruth (1991) Los Saberes Docentes en el Trabajo Cotidiano de los Maestros. *Infancia y Aprendizaje*. España
59. Monereo (coord.) Castelló M (2000) Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje Grao, Barcelona España
60. Monereo (coord ) Castelló M (2000) Instantáneas, Proyectos para atender la diversidad educativa. Celeste Ediciones, España
61. Nisbet J. (1992) Estrategias de Aprendizaje. Santillana, México.
62. Olabuénaga R. J. I. (1999) Metodología de la investigación Cualitativa Universidad de Deusto España
63. Olry Luis, Huteau M. (2000) Quelques questions soulevées par les styles d'apprentissage. *Education et francophonie, Revue scientifique virtuelle, Le style d'apprentissage Volume XXVIII, No. 1* <http://www.acelf.ca/revue/>
64. Polanco-Bueno, R (1996) Estilos de aprendizaje y desempeño docente en profesores universitarios. *Revista Intercontinental de Psicoanálisis Contemporáneo Vol 1 (1-2) 159-165*
65. Ponce, M (1999) Detección de Estilos de Aprendizaje y Talentos Creativos. Un Estudio Comparativo México-Estados Unidos *Revista del Centro de Investigación de la Universidad La Salle*.
66. Pozo J.I. (1996) *Aprender y Maestros* Alianza Madrid
67. Pozo J.I (1999) *Teorías Cognitivas del Aprendizaje*. Morata, Madrid España.
68. Pozo J.I., Monereo C. (1999) *El Aprendizaje Estratégico* Aula XXI Santillana, España
69. Quiróz R. (1991) Obstáculos para la apropiación del contenido académico en la escuela secundaria. *En Infancia y Aprendizaje*. España
70. Reigeluth Ch. (2000) *Diseño de la Instrucción, Teorías y Modelos, Parte I, Aula XXI Santillana, España*.
71. Rieben L y cols.(2000) Á quelles conditions la notion de style d'apprentissage peut-elle devenir heuristique pour le champ de l'éducation?. *Education et francophonie, Revue scientifique virtuelle, Le style d'apprentissage Volume XXVIII, No. 1* <http://www.acelf.ca/revue/>



72. Rocha U , Linares R. (1996) estilos de aprendizaje y tipos psicologicos en la educacion de los ingenieros químicos Comité Permanente de educación- IMIQ Instituto Tecnológico de Celaya, México.
- 73 Rockwell E , Mercado R. (1986) La Práctica Docente y la Formación de Maestros. Cuadernos de Educación, DIE, México
- 74 Rodríguez R. M. A. (1994) Una experiencia de formación de profesores-investigadores relacionada con estilos de aprendizaje Colección Pedagógica Universitaria. No 25-26 291-319
- 75 Rodrigo, J. M.; Rodríguez, A. y Marrero. (1993) J: Las teorías implícitas Una aproximación al conocimiento cotidiano Visor
76. Rodríguez G , Gil F.,García J. (1999) Metodología de la Investigación Cualitativa Ajjibre Málaga
77. Ruiz O. J. (1999) Metodología de la investigación Cualitativa. Universidad de Deusto España
78. Rugarcía A, Felder R , Woods D. (2000) The Future of Engineering Education I a Vision for a new century. Representac Chem. Engr Education. 34(1), 16–25
- 79 Shagoury H.R., Miller P.B (2000) El arte de la Indagación en el Aula Gedisa, España.
80. Soloman, B.A , Felder, R.M. (1996) Index of Learning Styles, North Carolina State University  
<http://www2.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/ILSpace.html>
81. Théberge M. cols (2000) Une utilisation du style d'apprentissage dans un contexte de formation á l' enseignement. Education et francophonie, Revue scientifique virtuelle, Le style d'apprentissage Volume XXVII, No 1  
<http://www.acelf.ca/revue/>
- 82 Torres Salome J (1991) Las teorías de la producción y la posibilidad de prácticas Contrahegemónicas En El Curriculum Oculto. Morata. Madrid
- 83 Vattimo, Gianni. (1990) En torno a la Posmodernidad. Antropos, Barcelona
84. Vigotsky, L. S. (1977) Pensamiento y Lenguaje. La Pléyade Buenos Aires.

- 85 Villanueva M.L. (1997) Filología Jornadas de Foment de la Investigació EL GIAPEL: un proyecto de investigación y acción en el campo de la enseñanza y aprendizaje de lenguas. Universidad Jaume I. España
- 86 Wiesenfeld E (2000) Entre la prescripción y la acción: La brecha entre la teoría y la práctica en las investigaciones cualitativas. Forum Qualitative Social Research (FQS) On line Journal Vol 1(2)
- 87 Zarzar Charur Carlos (compilador) (1988). Formación de Profesores Universitarios, Análisis y Evaluación de experiencias, SEP Nueva Imagen, México
- 88 Zwanenberg & Wilkinson (2000) Felder and Silverman's Index of Learning Styles and Honey and Mumford's Learning Styles Questionnaire: how do they compare and do they predict academic performance? Educational Psychology Vol 20 (3)

TESIS CON  
FALLA DE COPIEN

# ANEXOS

**C H A E A**

**Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje**

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_ Sexo: masc.( ) fem.( )

Carrera/Área de Conocimiento/Profesión: \_\_\_\_\_

**Instrucciones para llenar el cuestionario**

- 1 Este cuestionario ha sido diseñado para identificar tu Estilo preferido de Aprendizaje. No es un test de inteligencia, ni de personalidad.
- 2 No hay límite de tiempo para contestarlo. No te tomará más de 15 minutos.
- 3 No hay respuestas correctas a erróneas. Será útil en la medida que seas sincero(a) en tus respuestas.
- 4 Si estás más de acuerdo que en desacuerdo con el ítem pon un signo de más si por el contrario, estás más en desacuerdo que de acuerdo, pon un signo de menos (-).
5. Por favor responde a todos los ítems.

**Anota tu elección en la hoja de respuestas, no olvides graficar en el anexo los mismos.**

**Agradecemos tu cooperación GRACIAS.**

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

**Proyecto Tesis**

Responsable: José Antonio Jerónimo Montes. [jajm@servidor.unam.mx](mailto:jajm@servidor.unam.mx) UNAM FES ZARAGOZA

19. Antes de hacer algo estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.
20. Me crezco con el reto de hacer algo nuevo y diferente.
21. Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistema de valores. Tengo principios y los sigo
22. Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos.
23. Me disgusta implicarme efectivamente en mi ambiente de trabajo. Prefiero mantener relaciones distantes.
24. Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas.
25. Me cuesta ser creativo (a), romper estructuras
26. Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas
27. La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.
28. Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas.
29. Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas.
30. Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades.
31. Soy cauteloso (a) a la hora de sacar conclusiones.
32. Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información. Cuántos más datos reúna para reflexionar, mejor.
33. Tiendo a ser perfeccionista.
34. Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.
35. Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente
36. En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes
37. Me siento incómodo (a) con las personas calladas y demasiado analíticas
38. Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico
39. Me agobia si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo.
40. En las reuniones apoyo las ideas prácticas y realistas.
41. Es mejor gozar de momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro
42. Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.
43. Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.
44. Pienso que son más consistentes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición
45. Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.
46. Creo que es preciso saltarse las normas muchas más veces que cumplirlas.
47. A menudo caigo en la cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hacer las cosas.
48. En conjunto hablo más que lo que escucho.
49. Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.
50. Estoy convencido (a) que debe imponerse la lógica y el razonamiento
51. Me gusta buscar nuevas experiencias

**Proyecto Tesis**

Responsable: José Antonio Jerónimo Montes. jajm@servidor.unam.mx UNAM FES ZARAGOZA

- 52.. Me gusta experimentar y aplicar las cosas.
- 53.. Pienso que debemos llegar pronto al grano al meollo de los temas.
- 54.. Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras
- 55.. Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías
- 56.. Me impaciento cuando me dan explicaciones irrelevantes e incoherentes.
- 57.. Compruebo antes si las cosas funcionan realmente
- 58.. Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo
- 59.. Soy consciente de que en las discusiones ayudo a mantener a los demás centrados en el tema evitando divagaciones.
- 60.. Observo que, con frecuencia soy uno de los más objetivos y desapasionados en las discusiones.
- 61.. *Cuando algo va mal le quito importancia y trato de hacerlo mejor.*
- 62.. Rechazo ideas originales y espontáneas si no las veo prácticas.
- 63.. Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión
- 64.. Con frecuencia miro hacia delante para prever el futuro.
- 65.. En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el o la líder o el o la que más participa.
- 66.. Me molestan las personas que no actúan con lógica
- 67.. *Me resulta incómodo tener que planificar y prever las cosas.*
- 68.. Creo que el fin justifica los medios en muchos casos
- 69.. Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas.
- 70.. El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo
- 71.. Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.
- 72.. Con tal de conseguir el objetivo que pretendo soy capaz de herir sentimientos ajenos.
- 73.. No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.
- 74.. Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas
- 75.. Me aburro enseguida con el trabajo metódico y minucioso.
- 76.. La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos
- 77.. Suelo dejarme llevar por mis intuiciones.
- 78.. Si trabajo en grupo procuro que se siga un método y un orden
- 79.. Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.
- 80.. Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y pocos claros.

**Proyecto Tesis**

Responsable: José Antonio Jerónimo Montes. jajm@servidor.unam.mx UNAM FES ZARAGOZA

**HOJA DE CONCENTRACIÓN DE RESPUESTAS**

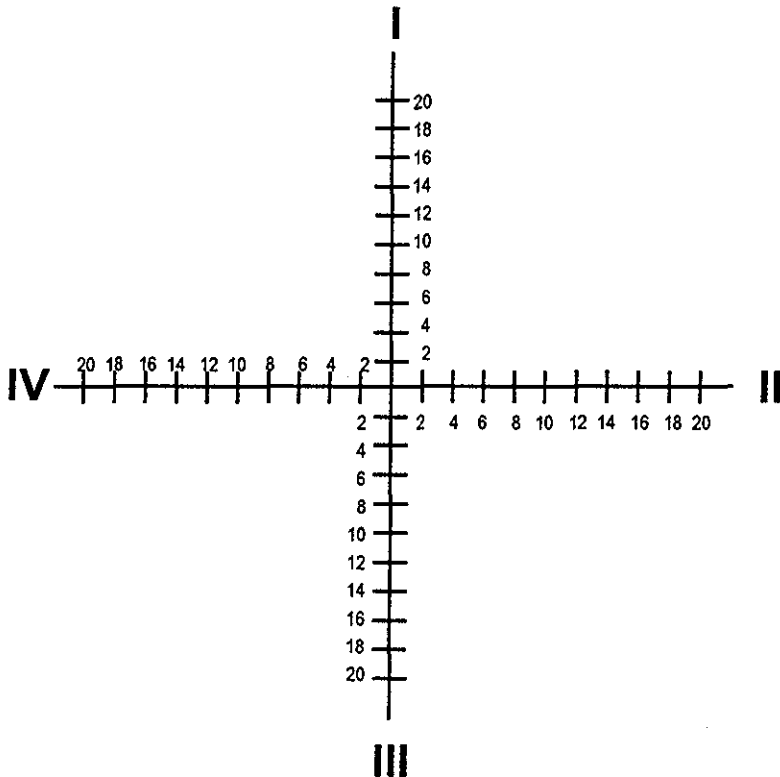
1. ( )	13. ( )	25. ( )	37. ( )	49. ( )	61. ( )	73. ( )
2. ( )	14. ( )	26. ( )	38. ( )	50. ( )	62. ( )	74. ( )
3. ( )	15. ( )	27. ( )	39. ( )	51. ( )	63. ( )	75. ( )
4. ( )	16. ( )	28. ( )	40. ( )	52. ( )	64. ( )	76. ( )
5. ( )	17. ( )	29. ( )	41. ( )	53. ( )	65. ( )	77. ( )
6. ( )	18. ( )	30. ( )	42.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

Escribe en cada uno de los espacios un 1 si tu respuesta fue positiva, un 0 si tu respuesta fue negativa.

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

**GRAFICA: ESTILOS DE APRENDIZAJE**

Dibuja los cuatro puntos de los totales en la gráfica y únelos con una línea recta



Comentarios y observaciones: