UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD 25 B

“UN ACERCAMIENTO A LOS ESTILOS COGNITIVOS EN ALUMNAS Y ALUMNOS DE LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN”

TESIS

PRESENTADA PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON CAMPO EN INVESTIGACIÓN CURRICULAR

ADELINA CANO JUMILLA

Mazatlán, Sin. Marzo, 2009.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 1

I. TEORÍAS COGNOSCITIVAS MODERNAS DE APRENDIZAJE 9
A. Robert. M. Gagné 12
B. David Paul Ausebel 15
1. El aprendizaje escolar 19
2. Los puentes cognitivos del aprendizaje significativo 21

II. LOS ESTILOS COGNITIVOS Y SUS MODELOS DE APRENDIZAJE 24
A. Estilos Cognitivos 24
B. Los Estilos de Aprendizaje 26
1. Qué son los Estilos de Aprendizaje? 29
C. Los Modelos de Aprendizaje desde la perspectiva cognoscitiva 31
1. El modelo de Kolb 33
2. El modelo de Money-Munford 36
3. El modelo Money-Alonso 37

III. LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LAS ALUMNAS Y LOS ALUMNOS DE LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN 47
A. Las características de los estudios realizados en España 47
B. Las características de los estudios realizados en Mazatlán 49
1. Características de la muestra 49
2. Los resultados 55
a. Estilo Cognitivo Activo 57
b. Estilo Cognitivo Reflexivo 60
c. Estilo Cognitivo Teórico 63
d. Estilo Cognitivo Pragmático 66
C. Los Estilos de Aprendizaje y las correlaciones encontradas 69

IV. ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES DE LOS DIVERSOS ESTILOS DE APRENDIZAJE 74
A. Actividades para las cuatro fases 74
B. Estilos de aprendizaje y estrategias para aprender 78
C. Como mejorar un estilo cuando tiene menor preferencia 87

CONCLUSIONES 93
BIBLIOGRAFÍA 96
ANEXOS

INTRODUCCIÓN

El tema de los Estilos Cognitivos ha sido para mí un reto. No existen muchos trabajos que traten de este tipo de estudios y menos investigaciones realizadas en este país.

El primer contacto que tuve con esta temática se remonta a los tiempos de mi formación como psicóloga educativa. Ahora como docente en el nivel superior, la red de género en educación, de la Universidad Pedagógica Nacional, me ha permitido adentrarme de nuevo en este campo.

Los estilos cognitivos hacen referencia tanto a las formas de aprender como a las maneras de enseñar. Creo que hay tantas formas buenas de enseñar como de aprender, si se utilizan las estrategias apropiadas para ello.

Como docente necesito reconocer los diversos estilos de aprendizaje de los estudiantes para aprovechar sus fortalezas y establecer sus áreas de mejora, logrando así un mejor desempeño en su trabajo escolar.

En el proceso de aprendizaje intervienen muchos factores de distintos tipos: la edad del alumn@, la materia de su agrado, la empatía con los profesor@s, entre otros; pero si concibo el aprendizaje como la elaboración por parte del estudiante para recibir información que incorporará, y relacionará conocimientos nuevos con los ya existentes, entonces, como maestra, estaré promoviendo un aprendizaje significativo.

Catalina Alonso específica que la verdadera reforma educativa debe ser la facultad de posibilitar que l@s alumn@s realicen aprendizajes significativos por sí solos, es decir, que sean capaces de aprender a aprender.

Debo destacar que para mí es esencial incluir la perspectiva de género, porque es necesario estudiar las características de l@s estudiantes por separado, pero a la vez como un conjunto, ya que social y culturalmente hemos tipificados sus roles y las actividades que desempeñan como sujetos. Fainholc sostiene que:

> "Si bien no se hace distinción alguna a los objetivos pedagógicos entre uno y otro sexo, los textos y materiales didácticos, contenidos, estrategias de enseñanza y evaluación, implican valores que ponen en primer plano al papel familiar de la mujer, sin requerir de ellas otras responsabilidades potenciales o en el mejor de los casos, reproducen para la mujer las expectativas sociales, ocupacionales y domésticas."

Para comprender la importancia de incluir en esta investigación el enfoque de género, más allá de la utilización gramatical de femenino y masculino, es conveniente definir el concepto.

Antropológicamente, adopto la definición de género o de perspectiva de género de Martha Lamas, quien alude al orden simbólico con que una cultura dada elabora la diferencia sexual.

El feminismo académico desde los años 70 s, ha impulsado el uso de la categoría de género (*gender)* con la intención de diferenciar las construcciones sociales y culturales de la biología. Según Martha Lamas debido a esta influencia el uso de la categoría de género llevo una variedad de formas de simbolización y organización de las diferencias sexuales en las relaciones sociales, aunque ha sido difícil a través del tiempo, hacer una distinción al confrontar sexo y género.

Pero concretamente incluso documentos oficiales como los de ISMUJER se consideran al género como el …conjunto de ideas, creencias y atribuciones sociales, construidas en cada cultura y momento histórico, tomando como base la diferencia sexual; a partir de ello se construyen los conceptos de ..Masculinidad.. y ..Feminidad.., los cuales determinan el comportamiento, las funciones, oportunidades, valoración y las relaciones entre hombres y mujeres. Por lo tanto son construcciones socioculturales que pueden modificarse, dado que han sido aprendidas.

En el desarrollo de este trabajo se verá reflejado el enfoque de género, debido a que los estudios de género según Dagenais, se refieren a "las mujeres en relación con los hombres" comparar los estilos de aprendizaje de las mujeres, objeto de estudio de este trabajo con los de los varones, podemos entonces hacer referencia a que el enfoque de género subyace en esta investigación porque, siguiendo los criterios de éste autor:

"1. Los estudios se enfocan sobre las mujeres en sus relaciones con los hombres; …
…4. Tienen conciencia política y grado de compromiso;
5. son transformadores *tanto* para mujeres *como* para hombres;
6. Emplean nuevos enfoques metodológicos y teóricos;
7. Sus obras se perciben como "institucionalmente seguras".

Aunque este estudio no sigue estrictamente los principios citados, es importante delimitar que si existe una comparación entre varones y mujeres al analizar cada tipo de estilo de aprendizaje, Huguette comenta "El que vivamos en un mundo compartido por dos sexos puede ser interpretado de infinitas maneras; estas interpretaciones y los patrones que de ellas devienen operan tanto en el plano individual como en el social."

También hay una conciencia política clara, debido a que no existen muchos trabajos que aborden la temática en el país aunque según Mead "Los últimos 25 años han presenciado la convergencia de varias líneas de investigación académica y el consiguiente surgimiento de una comprensión más compleja del género como fenómeno cultural" Y a pesar de que metodológicamente no es una innovación, teóricamente muestra importancia por ser relevante su temática, por lo menos en educación. Finalmente es una obra que esperamos sirva para el desarrollo de ciertas habilidades de aprendizaje en el nivel superior.

La perspectiva de género me permitió realizar un análisis diferenciado de los diversos Estilos de Aprendizaje de las alumnas y los alumnos, distinguir

las características predominantes en cada sexo, determinar las diferencias y proponer actividades para superarlas.

Esto me lleva a reflexionar sobre los Estilos de Aprendizaje de l@s alumn@s, lo que supone la incorporación de habilidades y destrezas de diversos rasgos de aprendizaje que el y la estudiante no poseen.

Conocer los resultados de aprendizaje obtenidos con las distintas estrategias que se apliquen resulta útil para l@s estudiantes por sí mismos y sobre todo para el/la maestr@, ya que puedo favorecer la reconstrucción de sus Estilos de Aprendizaje pudiendo adaptarlos a cada situación particular.

El problema central, por lo menos a mi entender, son entonces los Estilos de Aprendizaje de l@s alumn@s. Por lo tanto las interrogantes a resolver en el desarrollo de este trabajo son:

- ¿Pueden los Estilos Cognitivos favorecer un mejor aprendizaje?
- ¿Qué teoría pedagógica sustenta los Estilos de Aprendizaje?
- ¿Existe un modelo que explique los Estilos de Aprendizaje?
- ¿Existe alguna diferencia entre los Estilos de Aprendizaje de las mujeres y los varones?
- ¿Cuál es el Estilo de Aprendizaje de las alumnas y los alumnos de la Licenciatura en Educación Plan '94, en relación con su sexo, en el desarrollo de sus Estilos Cognitivos?

Para responder a estas interrogantes los objetivos que guiaron el desarrollo de esta investigación fueron:

- Distinguir los diversos Estilos Cognitivos que están presentes en los alumnos y alumnas a nivel profesional.
- Determinar si los Estilos de Aprendizaje de los sujetos está diferenciado por la categoría de sexo.
- Comparar si los Estilos de Aprendizaje entre los alumnos y las alumnas de nivel profesional en México son iguales a los Estilos de los alumnos y alumnas de Ciencias de la Educación en otros países.

Para el logro de estos objetivos se selecciona un método de investigación cuantitativo, el análisis factorial con correlación de variables, tomando como variables; los estilos de aprendizaje y la categoría de sexo. Con el análisis factorial se intenta demostrar la definición de cada uno de los cuatro Estilos de Aprendizaje, con sus 20 items, a partir de las medias totales que cada uno de ellos obtuvo en relación con el total de la muestra.

El trabajo está divido metodológicamente en dos pasos. El primero comprende los datos a tratar, los cuatro factores (estilos) y sus medias correspondientes. Como segundo paso la matriz de correlación, en donde se exponen las interrelaciones entre los factores. Aunque la investigación es de corte cuantitativo, esta permeada de elementos cualitativos debido a que los rasgos que representan a cada estilo son características particulares de éstos.

El presente trabajo está estructurado en cuatro capítulos:

El primero hace mención a las diversas teorías que sustentan el estudio del enfoque cognoscitivo del aprendizaje. En él se especifican autores que han estudiado la temática, desde su inicios con la teoría conductista, pasando por el proceso de transformación hasta definir lo que se conoce ahora como teoría cognoscitiva.

El segundo capítulo plantea los Estilos Cognitivos, algunas definiciones y cómo a través del tiempo se han elaborado diversos modelos, se enfatiza la atención en los modelos desarrollados por Herman Witkin en Estados Unidos, Honey-Munford en Inglaterra y Alonso en España, describiendo ampliamente en qué consiste cada Estilo de Aprendizaje y cuáles son sus características.

El capítulo tercero presenta el trabajo de campo realizado, explicando ampliamente los elementos que confluyeron en ésta para presentar los resultados obtenidos. Es importante destacar los elementos de análisis del trabajo donde se hace la recopilación de datos de una población estudiantil que cursa el grado de licenciatura en educación, en la zona sur del estado de Sinaloa, México. Rescatando en primer lugar los estilos de aprendizaje de cada estudiante, integrando los datos como grupo, pero también analizando la diferencia entre mujeres y varones. Para finalmente hacer una comparación con los datos encontrados en una investigación de Catalina Alonso en estudiantes de España con características similares.

En el cuarto capítulo donde se plantean, de manera prepositiva, diversas estrategias de solución a las limitantes que puedan presentar las alumnas y los alumnos en el recorrido por su formación, en lo referente al desarrollo de sus Estilos de Aprendizaje, así como sus características.

Se incluye un apartado con las conclusiones a las que se llegaron después de todo el análisis y las reflexiones realizadas al contrastar la teoría con la práctica. Presentando además la bibliografía consultada, con unos anexos explicativos del trabajo de campo.

CAPÍTULO I

TEORÍAS COGNOSCITIVAS MODERNAS DEL APRENDIZAJE

Desde hace aproximadamente 120 años, con el surgimiento de la psicología, se comenzó a creer que había ciertos elementos dentro del organismo que tienen que ver con la forma cómo los sujetos aprehenden los conocimientos y que no necesariamente se pueden considerar como variables fisiológicas.

Múltiples teorías del aprendizaje, conductuales, de instrucción o cognoscitivas tratan de analizar y entender qué es lo que pasa en el cerebro del ser humano, cuáles son las estrategias que utiliza cuando piensa, habla, o cuando realiza cualquier tipo de comportamiento.

En su interés por ofrecer una explicación, el conductismo propone ciertas pautas de aprendizaje, por ejemplo, cómo aprendemos a no tocar la plancha caliente. Según Pavlov asociamos una plancha caliente (E), al dolor que produce al tocarla (R), y no volvemos hacerlo porque el reflejo no condicionado proviene de respuestas innatas del organismo. Sin embargo, también hay conductas como saltar, correr, que provienen de asociaciones condicionadas esto es, adquiridas.

Es por eso que diversos autores señalan que "….El núcleo central del conductismo está constituido por su concepción asociacionista del conocimiento y del aprendizaje" (Pozo, 2002; 25)

Pero hay un tipo de conductas que el conductismo no puede explicar, como todo lo que tiene que ver con la inteligencia humana, la cual reduce al esquema E-R descubriendo sus aspectos internos, cuando es evidente que al pensar procesamos internamente conceptos e ideas.

> "… con frecuencia existe la suposición tácita de que la conducta de pensar está relacionada, al menos en parte, a estímulos sin ninguna presencia física inmediata. Parte de lo que gobierna esta actividad no existe en el exterior. La persona que piensa puede usar su memoria, anticipar los eventos que aún no suceden, e imaginar posibilidades que nunca han ocurrido." (Bourne, 1980:17)

Por su parte, las teorías congnoscitivistas intentan explicar qué es exactamente lo que pasa dentro del cerebro cuando se exhibe una conducta inteligente humana, cuando se piensa, se lee, se resuelven problemas, se procesan textos, en fin, cuestiones de orden superior. Por esto ante la insuficiencia teórica del conductismo se plantearon un esquema *estímulo-respuesta-reforzamiento*, que considera al organismo no desde una perspectiva fisiológica, sino desde un punto de vista propiamente psicológico.

> "El proceso por el cual el comportamiento se ve estimulado por medio del reforzamiento se denomina condicionamiento operante, y se le llama así porque el organismo aprende un comportamiento que opera en su medio. Si bien el reforzamiento puede ser "artificial", en el sentido en que lo imagina un experimentador, entrenador o maestro, también puede seguir como la consecuencia natural inexorable o física del comportamiento; por ejemplo … las aproximaciones del bebé

> para expresar "papá" se ven reforzadas por las expresiones de contento del padre." (Anderson, 1985: 267)

Resulta interesante saber, por ejemplo, cómo podemos repetir lo que si leemos, o saber qué pensamiento teníamos en nuestra mente ayer. Hay quienes piensan que estos procesos son una representación de imágenes. O quienes proponen que se trata de representaciones verbales, según Pozo "el conocimiento humano está constituido exclusivamente de impresiones e ideas. Las impresiones serían los datos primitivos recibidos a través de los sentidos, mientras que las ideas serían copias que recogen la mente de esas mismas impresiones". (Pozo, 2002: 25)

Indiscutiblemente puede haber muchas formas de entender cómo procesamos la información, de qué manera esa información llega a los sentidos y luego cómo somos capaces de decir que sabemos lo que hemos leído.

Pero el grupo de teorías cognoscitivas centra básicamente su interés en cómo los sujetos conocen, (cognoscitivo viene de *cognocer)*, estableciendo una analogía entre los procesos de conocimiento y algunos procesos de computación en donde la información llega, se recibe, se procesa y luego se recupera, por ejemplo:

Recibe información → lectura

Procesa información → lee

Recupera información → responde cuestionario

Es conveniente señalar que los primeros autores de teorías cognitivas tuvieron una formación conductista, y a medida que avanzaron en sus estudios comenzaron a dar un mayor énfasis al aspecto cognoscitivo. Por ejemplo, inicialmente Ausubel se destacó por defender la importancia del aprendizaje por recepción, al que llamó "enfoque expositivo", especialmente importante, según él, para asimilar la información y los conceptos verbales, frente a otros autores que, como Bruner, defendían por aquellos años la preeminencia del aprendizaje por descubrimiento.

A. Robert. M. Gagné[1]

Gagné fue el primero en trabajar sobre cuestiones cognitivas mencionando que hay una forma de aprender, que consta de una secuencia de pasos agrupados de lo simple a lo complejo. El proceso puede resumirse como sigue:

1. Aprendizaje de señales
2. Organización de redes de significado
3. Aprendizaje de conceptos
4. Aprendizaje de principios

Según él, en primera instancia se da un *aprendizaje de señales*, que conecta una determinada respuesta a un estímulo como la campanita del perro

[1] Es conveniente aclarar que los teóricos aquí presentados no son los únicos que se incluyen dentro del enfoque cognoscitivista, pero sí son los más apegados a la temática de este estudio.

de Pavlov con la respuesta de salivación. Sin embargo, si este momento es similar al esquema del condicionamiento clásico, ahora se requiere de un reforzador, o un estímulo discriminativo, con el cual es altamente probable obtener la respuesta correcta, aunque esto no es necesariamente seguro.

Para que se dé la posibilidad de organizar *redes de significados* a partir de experiencias vividas, o sea, para que se pueda dar la construcción de conocimientos nuevos desde los conocimientos previos, se hace necesario un encadenamiento verbal y motor, lo cual constituye la base para empezar a concebir al alumn@ como un constructor de su conocimiento. En la práctica esto se da cuando el estudiante logra comprender situaciones nuevas, plantearse y resolver problemas, a la vez que organizar el mundo externo en representaciones mentales con significado.

El *encadenamiento verbal* se refiere a la conducta verbal y, el *encadenamiento motor* a la conducta motora; la construcción del conocimiento se da como resultado de todo un proceso interno e intransferible, de manera que es el mismo sujeto quien habrá de lograrlo.

Es por eso que, si l@s alumn@s se saben toda una cadena de conductas verbales y ésta se llegara a romper, deberán regresar al principio y recuperar los "eslabones" para volver a encadenarse y poder llegar al final.

Esto significa, en el caso de la escuela, que ni los materiales que se presentan a l@s estudiantes ni su forma de aprender es tan simple.

Ellos y el maestr@ se enfrentan a una serie de estímulos que tienen que discriminar de manera diferente, porque cada uno ha estructurado sus propios encadenamientos de acuerdo a sus situaciones de vida.

Con respecto al *aprendizaje de conceptos*, Gagné plantea que este proceso se da siempre en orden jerárquico, comenzando con conceptos abstractos en los que se buscan características comunes a una serie de objetos que difieren entre sí, por lo que suelen establecerse clasificaciones: Por ejemplo en química decir "estos son ácidos", o en biología decir "estos son mamíferos", empezando así a identificar cualidades compartidas para establecer conceptos.

Una vez que el sujeto alcanza esta etapa, entonces se construye el *aprendizaje de principios*. Se define un principio como "dos o más conceptos relacionados de alguna manera". (Anderson, 1992: 389) Sin embargo, el momento en que el/la alumn@ es capaz de construir reglas (como cuando decimos siempre antes de *v* va *n*, siempre antes de *p* va *m)*, lo que tiene que hacer es, más que aprendérselas, aplicarlas.

Por último Gagné señala que el más alto y el más complejo de todos los aprendizajes es la *solución de problemas*, etapa que se da mediante la combinación de las anteriores. Esto es lo que permite planificar respuestas, ofrecer soluciones creativas, ejercer la crítica, o diseñar inventos nuevos sobre otras formas de hacer las cosas. Esta es, de acuerdo a Gagné, la forma más elevada de pensamiento.

Una de las cualidades de este modelo, es que se está hablando de indicadores estrictamente conductuales, que pueden ser observables, medibles y cuantificables.

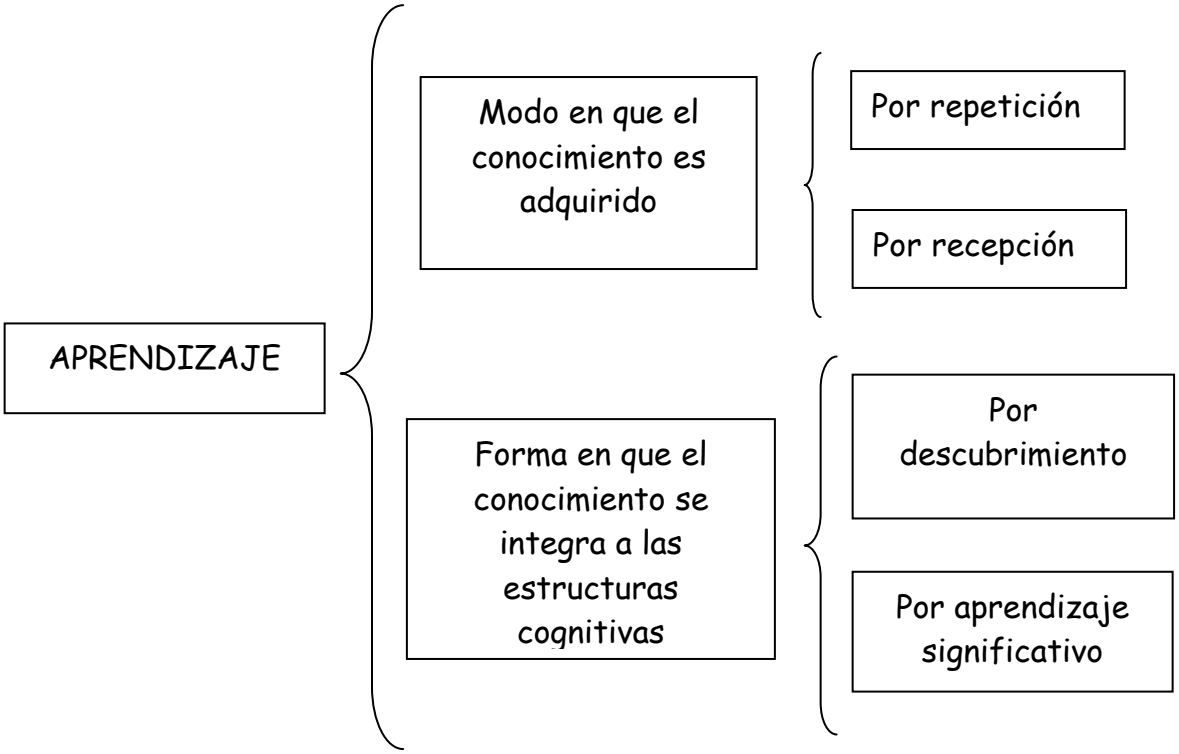
Gagné es el primer autor que trabaja el modelo de las teorías cognitivas del aprendizaje, el modelo mediacional del organismo.

B. David Paul Ausubel

Por su parte David Ausubel propuso la teoría del *aprendizaje significativo*. Para él, *el aprendizaje consta de dos dimensiones*, una de ellas tiene que ver con *el modo en que el conocimiento puede ser adquirido*, (lo va a decir la maestra, lo voy a ver en la tele, en Internet), el contenido se presenta en su forma final. La segunda dimensión tiene que ver con la *forma en que el conocimiento se va a integrar a la estructura cognitiva*. El contenido principal no se da al alumn@ tiene que descubrirlo, esto es propio en la formación de conceptos y solución de problemas. Con Ausubel surge un nuevo concepto que es de la estructura cognitiva del sujeto.

Es importante destacar que la estructura cognitiva se refiere a cómo se da el conocimiento, cómo el sujeto lo acomoda, de manera tal que la estructura de una persona es completamente diferente a la de otra. Aún cuando existan similitudes cada quien llega a aprender e incorporar conceptos de manera diferente, pues para hacerlo debe haber estructuras formadas de manera similar a la primera etapa de la que hablaba Gagné, (Aprendizaje de conceptos)

Hay que señalar que, las dos dimensiones que distingue Ausubel se subdividen, de acuerdo al siguiente esquema:



Estos son los elementos más importantes de resaltar:

- *modo en que el conocimiento puede ser adquirido*,
- *forma en que el conocimiento se va a integrar a la estructura cognitiva*.

El aprendizaje por repetición se caracteriza por el establecimiento de asociaciones arbitrarias, en éste la actitud del alumn@ es simplemente memorizar la información, pues carece de conocimientos previos pertinentes. Si se está repitiendo constantemente, por ejemplo, las tablas de multiplicar, se

aprenden. Luego se pasa al siguiente grado de primaria y hasta ese momento l@s alumn@s se dan cuenta de que se trata de una suma abreviada y entonces el conocimiento adquiere otro tipo de significado.

Otra forma de adquirir conocimiento es la *recepción*, que comúnmente emplean l@s alumn@s cuando abren sus cuadernos, escriben y reciben la información que ofrece un profesor en un aula.

Cabe señalar en este espacio que, una cosa es que el/la alumn@ reciba la información y otra que la incorpore a su esquema de conocimiento, y es ahí donde, dentro de la segunda dimensión se encuentra a su vez el aprendizaje por *descubrimiento*. Esto significa que los conocimientos adquiridos por repetición o por recepción pueden dar lugar a descubrimientos cuando el alumno los conecta con situaciones nuevas.

> "El estudiante debe reestructurar un conjunto dado de información, lo debe integrar con la estructura cognitiva ya existente y debe reorganizar o transformar esta combinación integrada de tal manera que acabe creando un producto final deseado o descubriendo unas relaciones ausentes entre uno medios y unos fines." (Ausubel, 2002: 91)

En situaciones de niños pequeños esto explica el esquema educativo de Montessori, en el cual se utilizan actividades lúdicas para crear nuevas estructuras cognitivas. En química sucede lo mismo al observar lo que pasa si combinamos diferentes sustancias, cerrando con una conclusión.

Otra de las formas en que esta segunda dimensión se puede dar es el *aprendizaje significativo,* aquel que tiene significado para el sujeto que conoce.

El aprendizaje significativo "es el aprendizaje que tiene lugar cuando los nuevos conocimientos pueden relacionarse con lo que el alumno ya sabe." (Coll, 1990: 69). Para que se pueda tener información con significado se necesita una estructura cognitiva, un esquema cognitivo.

Por ejemplo, para multiplicar el sujeto necesita saber sumar y si no tiene el esquema cognitivo de la suma es muy poco probable que aprenda la multiplicación porque no hay un esquema cognitivo donde incorpore esa información.

La actitud con la que llega la gente a aprender tiene que ver con el aprendizaje que realiza. También el/la alumn@ debe poseer los conocimientos previos o de anclaje pertinentes, esto es, conocimientos concretos que permiten aislar las cosas abstractas.

De este modo, se puede construir un entramado, una red conceptual, siendo para ello necesario dos cosas, materiales con un significado lógico y significativo, y una significación psicológica para el estudiante, que le permita encontrar la utilidad de dicho conocimiento.

1. El aprendizaje escolar

Los tipos de aprendizaje del modelo de Ausubel, permiten una serie de combinaciones que explican diversas formas de apropiación de conocimientos, algunos perceptibles de manera sencilla en el aprendizaje escolar.

La primera combinación del aprendizaje escolar se caracteriza por una *recepción repetitiva*, cuando el maestro presenta el material al alumn@, lo explica y el éste lo memoriza tal cual. Normalmente, el estudiante sólo recibe, repite, toma notas y memoriza. La desventaja aquí es que es muy fácil el olvido.

En cambio la *recepción significativa*, que es la otra combinación posible de las que habla Ausubel, se caracteriza porque, aunque aquí también se repite la información, la diferencia estriba en que ésta se relaciona con lo que ya se sabe, sobretodo entre los adultos.

La mejor manera de lograr una recepción significativa tiene que ver con la presentación del material. Organizado de manera lógica, recurre a los conocimientos previos de los alumnos permitiéndoles aprender.

Una combinación más, es la que tiene que ver con el *descubrimiento repetitivo*, el cual consiste en que el aprendiz llega a la solución de un problema y lo memoriza, no sabiendo por qué o cómo se resolvió.

Por último está la combinación del *descubrimiento significativo*, a través de la cual el/la alumn@ llega a una solución por sí sol@, relacionándola con nuevas soluciones, haciendo uso de su conocimientos previos con su esquema cognitivo.

Algo que hay que decir es que los grandes genios utilizan este último tipo de aprendizaje, que es de carácter acumulativo, por lo que no se puede llegar a él si no se tienen como base ciertos aprendizajes anteriores. Propio de etapas avanzadas de desarrollo cognitivo, regularmente se presenta como aprendizaje verbal hipotético sin referencias concretas, es decir como pensamiento formal, ligado a constructos hipotéticos teóricos en campos establecidos del conocimiento.

Cabe destacar que las dimensiones del aprendizaje en algunas actividades humanas son variadas, por ejemplo, la clasificación de relaciones entre objetos se adquiere mediante un *aprendizaje receptivo* e implica un aprendizaje significativo. Un *aprendizaje por descubrimiento* guiado y significativo lo encontramos en una instrucción tutorial bien diseñada. En el *aprendizaje por descubrimiento autónomo* y *significativo* se incluyen investigaciones científicas, cuestiones de música, arquitectura, innovaciones, y cualquier cuestión innovadora como un nuevo sistema económico o un nuevo modelo educativo para la universidad.

En el trabajo de un laboratorio escolar, el *aprendizaje es por descubrimiento guiado*, estando en la frontera del aprendizaje significativo y

memorístico, ya que hay ciertos procedimientos que se tienen que aprender, pudiendo estar anclados en un conocimiento previo y al presentarlos de forma más compleja se convierten en significativos. Por el contrario, cuando se tiene que decir lo que se tiene que hacer, se vuelven memorísticos.

Por otra parte la mayoría de las investigaciones que se encomiendan a l@s alumn@s entrarían en lo que es el aprendizaje significativo y memorístico, lo cual no elimina su carácter de aprendizaje por descubrimiento autónomo.

Finalmente, el aprendizaje por descubrimiento autónomo y memorístico está presente en la solución de acertijos por ensayo y error como los rompecabezas.

Cuando se tiene mucha experiencia en una determinada materia, se cuenta con toda una estructura cognitiva diferente de la de aquellos que no la han desarrollado. De ahí puede deducirse la existencia de un área sobre cómo enseñar a aprender, que establece cuál es la distancia entre cómo se forma la estructura cognitiva de un experto y cómo la de un novato cuya intención es llegar a tener la estructura cognitiva del experto.

2. Los puentes cognitivos del aprendizaje significativo

Como ya se mencionó anteriormente el aprendizaje significativo crea esquemas de conocimiento mediante una relación sustancial entre el nuevo conocimiento y el conocimiento previo, este tipo de aprendizaje requiere

algunas condiciones como un significado real o psicológico, es decir, que tenga razón de ser y un significado potencial o lógico del contenido. En el aprendizaje significativo, quien debe tener el significado real o psicológico, así como la disposición para aprender, es el aprendiz o alumn@.

Los requisitos u organizadores previos son aquellos materiales introductorios que actúan como *puentes cognitivos* entre lo que el/la alumn@ ya sabe y lo que aún necesita saber.

Para facilitar el aprendizaje se pueden utilizar *puentes cognitivos* que son los requisitos u organizadores previos, como, mapas conceptuales, analogías, etc., cada uno de los cuales presenta materiales introductorias con características particulares; como por ejemplo:

a. El mapa conceptual es un esquema que proporciona una idea clara de cuál es el concepto y sus nexos lógicos con otros conceptos. Los esquemas resultantes pueden ser tan complejos como se quiera, dependiendo de la estructura cognitiva de cada quien.
b. Los organizadores previos son conceptos que engloban todo el contenido que se abordará.
c. Las analogías: son el proceso lingüístico en virtud del cual se crean nuevos vocablos, expresiones o modelos, o se transforman los existentes, a semejanza de otros ya establecidos.

Hasta aquí hemos presentado algunas teorías del aprendizaje que explican la forma en que aprendemos, para ello se clasificaron en diversas formas de

aprender conceptos, basadas en algunos enfoques como: conductuales; Pavlov, Skinner, de instrucción; Gagné, Ausubel, desarrollo cognitivo; Piaget, Vigotski, tratando de establecer relación entre las tareas explicitadas en busca de una idea integradora y no reduccionista del aprendizaje.

Por lo tanto, se mantiene la idea de dos formas principales de concebir el aprendizaje: como un proceso de asociación y como un proceso de reestructuración, intentando establecer los puentes necesarios entre ambos procesos.

CAPÍTULO II

LOS ESTILOS COGNITIVOS Y SUS MODELOS DE APRENDIZAJE

A. Estilos Cognitivos

Todo proceso cognitivo implica la puesta en marcha de ciertos procesos mentales como son el enfrentamiento con la situación conflictiva que se habrá de resolver, la elaboración de una representación mental, el establecimiento de una relación entre los conocimientos previos con la nueva situación a resolver, la aplicación de una estrategia de solución y, finalmente la evaluación de la estrategia en función de los resultados, para así incorporar los nuevos conocimientos a los esquemas que ya se tenían.

La importancia de los Estilos Cognitivos estriba en que hacen referencia a los procesos o modos de operar cognitivamente, esto es, caracterizan la manera, estilo o modo de procesar la información, resolver problemas, tomar decisiones, etc.

Los Estilos Cognitivos son la "…manera o modalidad de pensamiento con la que los sujetos se enfrentan con la realidad" (Witkin, 1985: 25)

Los cognoscitivistas amplían la perspectiva al considerar que los estilos cognitivos son manifestaciones cuya dimensión va más allá de los procesos psicológicos internos. En este sentido, se inscriben en el estilo personal, es decir, en la personalidad, e incluyen aspectos actitudinales, a través de los

cuales los sujetos pueden ser capaces de enfrentar con eficacia y efectividad las diferentes tareas o situaciones de la vida cotidiana, lo que a la vez favorece la adquisición, organización y utilización de conocimientos cada vez más complejos.

> "Desde la perspectiva evolutiva, se han encontrado manifestaciones de Estilos Cognitivos en niños de tres años (KOGAN), con características de cierta estabilidad, lo que obliga a tenerlos presentes (para modificarlos o alterarlos, en función de los objetivos educativos propuestos) desde la educación más temprana, a través de programas educativos específicos." (Santillana; 1989: 592)

También existe el concepto de Estilo desde una perspectiva fenomenológica cuando se alude a los indicadores de dos niveles profundos de la mente humana; uno es el sistema de pensamiento y el otro las cualidades de la mente que una persona puede utilizar para establecer vínculos con la realidad.

La perspectiva fenomenológica centra su atención en la preocupación por el detalle o el uso fácil de la lógica para la búsqueda de significados, esta necesidad se explica por los elementos psicológicos que integran la actividad cognitiva. Visión que no sería la adecuada en este estudio, debido a que el aprendizaje es visto como un proceso cíclico en el cual l@s alumn@s deben desarrollar habilidades que abarquen algo más que la lógica para aprender, como el razonar, descubrir, experimentar, etc.

En el proceso de aprender, los Estilos Cognitivos resultan ser un procedimiento mental indispensable, pues para llevar a cabo cualquier aprendizaje, se hace necesario establecer una relación entre los nuevos aprendizajes con los conocimientos previamente adquiridos para así poder ampliar o reorganizar los saberes.

Jonassen y Grabowsky (1993) consideran que los Estilos Cognitivos se encuentran entre los controles cognitivos y los estilos de aprendizaje. "Los estilos cognitivos son formas de percibir y procesar la información mientras los estilos de aprendizaje a las formas de percibir, procesar y recuperar la información de tareas de aprendizaje escolar." (Miguez, 2002:7)

Existen diferentes maneras de entender los Estilos Cognitivos dependiendo del autor y teoría psicológica que lo sustente, pero por las características de este trabajo, nos limitaremos al estudio de los Estilos de Aprendizaje.

B. Los Estilos de Aprendizaje

Los Estilos de Aprendizaje constituyen la forma particular que utiliza cada sujeto para realizar el proceso de aprendizaje. Se conforman a partir de experiencias personales e incluso de la misma formación académica, pues con base en estas experiencias se van constituyendo la mayoría de los procedimientos que determinan las formas peculiares que cada quien utiliza para procesar la información que recibe.

Grogorc (1979) afirma que los Estilos de Aprendizaje consisten "en comportamientos distintivos que sirven como indicadores de cómo una persona aprende y se adapta a su ambiente." (Alonso, 1999: 46)

Pero básicamente para nosotros: "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." (Alonso, 1999: 48)

Catalina Alonso indica que cuando se habla de Estilos de Aprendizaje, se toman en cuenta algunos rasgos cognitivos, que forman también parte de los Estilos Cognitivos.

Estos aspectos fundamentales son los siguientes:

- Dependencia-independencia de campo
- Conceptualización y categorización
- Relatividad frente a impulsividad
- Las modalidades sensoriales.

El factor *dependencia de campo* se centra en estudiantes que prefieren una mayor estructura externa, una clara dirección y la información del entorno, por lo tanto les favorece más el trabajo en equipo. Por el contrario, los independientes de campo, prefieren la resolución de problemas de una manera individual o personalizada, evitando el trabajo en grupo, no necesitan, particularmente, información externa.

Este factor ha sido estudiado ampliamente por Witkin, dando pie a uno de los primeros estudios psicométricos en psicología cognitiva de los estilos de aprendizaje.

El factor *conceptualización y categorización* ha sido objeto de estudio de Kagan desde 1963, se centra en los estudiantes, en la forma en que utilizan los conceptos principalmente en cómo, interpretan la información y resuelven problemas. Los estudios han llevado a una pequeña diferenciación en la utilización de este factor, donde se dice que l@s niñ@s presentan un enfoque relacional-contextual y los adultos un analítico (Messik 1976).

El factor de *relatividad frente a impulsividad* se puede diferenciar fácilmente cuando hacemos mención a la preferencia por la "precaución" a la "aceptación de riesgo", así como la velocidad con que un sujeto decide sobre una situación y otra.

Finalmente los factores *sensoriales* están ampliamente explicados a través de la historia por diversas disciplinas como la psicología, la lingüística y la comunicación. L@s alumn@s al utilizar este rasgo se apoyan en los sentidos para captar y organizar la información de forma que se puede esquematizar de la siguiente manera:

"visual o icónico lleva al pensamiento espacial
auditivo o simbólico lleva al pensamiento verbal
cinético o inactivo lleva al pensamiento motórico" (Alonso,1999: 49)

1. ¿Qué son los Estilos de Aprendizaje?

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

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

Esas diferencias en el aprendizaje pueden ser el resultado de muchos factores, como por ejemplo la motivación, el bagaje cultural previo, la edad; aunque hay que decir que esos factores no explican por qué con frecuencia nos encontramos con alumn@s con la misma motivación y de la misma edad y bagaje

cultural que, sin embargo, aprenden de distinta manera, de tal forma que, mientras a uno se le da muy bien redactar, al otro le resultan mucho más fácil los ejercicios de gramática. Esas diferencias sí podrían deberse, sin embargo, a su distinta manera de aprender.

Tanto desde el punto de vista del alumn@ como del punto de vista del maestr@, el concepto de los Estilos de Aprendizaje resulta especialmente atractivo porque ofrece grandes posibilidades de intervención en los procesos escolares que pretenden conseguir un aprendizaje más efectivo.

El concepto de *Estilos de Aprendizaje* está directamente relacionado con la concepción del aprendizaje como un proceso activo. Si entendemos el aprendizaje como la elaboración por parte del receptor de la información recibida, parece bastante evidente que cada uno de nosotros elaborará y relacionará los datos recibidos en función de sus propias características. En cambio esto no tiene sentido si se considera que el aprendizaje equivale a recibir información de manera pasiva y lo que el/la alumn@ haga o piense resulta no ser muy importante.

Existen distintos modelos y teorías sobre Estilos de Aprendizaje. Lo que nos ofrecen es un marco conceptual que nos ayuda a entender los comportamientos que observamos a diario en el aula, cómo se relacionan esos comportamientos con la forma en que están aprendiendo nuestr@s estudiantes y el tipo de actuaciones que pueden resultar más eficaces en un momento dado.

Pero la realidad siempre es mucho más compleja que cualquier teoría a partir de la cual intentemos explicar las formas de aprender de l@s alumn@s.

La forma en que elaboremos la información variará en función del modo de percibir un contenido de aprendizaje determinado. Así nuestra manera de aprender puede variar significativamente de una materia a otra. Por lo tanto es importante no utilizar los Estilos de Aprendizaje como una herramienta para clasificar a l@s alumn@s en categorías cerradas. Nuestra manera de aprender evoluciona y cambia constantemente, como nosotros mismos.

C. Los modelos de aprendizaje desde la perspectiva cognoscitiva

En el afán por encontrar una explicación a las diferencias en las formas de aprender, en las últimas décadas se han elaborado todo tipo de modelos, ¿cuál es el correcto? Se puede decir que todas y ninguno.

Indudablemente que *aprendizaje* es un término muy amplio que abarca distintas fases de un mismo y complejo proceso y cada uno de estos modelos y teorías le da un enfoque al aprendizaje desde distintos ángulos; aunque hay que señalar que cuando se contempla la totalidad del proceso de aprendizaje se percibe que esas teorías y modelos aparentemente contradictorios entre sí, no lo son tanto e incluso se complementan. (Cfr. Capítulo I)

Con el afán de entender las distintas teorías cognitivas del aprendizaje, podemos partir de las siguientes ideas:

El aprendizaje parte siempre de la recepción de algún tipo de información. De toda la información que recibimos seleccionamos una parte. Por ejemplo cuando analizamos cómo seleccionamos la información podemos distinguir entre alumnos visuales, auditivos y kinestésicos.

Pero además la información que seleccionamos la tenemos que organizar y relacionar. El modelo de los hemisferios cerebrales nos da información sobre las distintas maneras que tenemos de organizar la información que recibimos. Una vez organizada esa información la utilizamos de una manera o de otra. Por ejemplo la rueda del aprendizaje de Kolb distingue entre alumn@s activos, teóricos, reflexivos y pragmáticos.

Naturalmente, esta separación es ficticia, en la práctica esos procesos están estrechamente relacionados y se confunden entre sí. El hecho de que se tienda a seleccionar la información visual, por ejemplo, afecta la manera de organizar esa información. No podemos, por tanto, entender el Estilo de Aprendizaje de alguien si no prestamos atención a todos sus aspectos.

Además de las teorías relacionadas con la manera que tenemos de seleccionar, organizar y trabajar con la información se han elaborado diversos modelos que clasifican los estilos de aprendizaje en función de otros factores, como los que se desarrollan a continuación.

1. El modelo de Kolb[2]

Kolb en el año de 1984 incluye el concepto de Estilos de Aprendizaje dentro de un modelo de aprendizaje por 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".

La rueda del aprendizaje de Kolb

[2] Existe una diversidad de autores que han elaborado modelos que clasifican el proceso de aprendizaje, pero considero que estos tres autores son los centrales para los fines de este trabajo, pero se puede consultar la tabla para más información (Anexo no. 1)

El modelo de Estilos de Aprendizaje elaborado por David A. Kolb supone que para aprender algo debemos trabajar o procesar la información que recibimos.

Según el modelo de Kolb un aprendizaje óptimo es el resultado de trabajar la información en cuatro fases:

Es común darnos cuenta de que, en la práctica, la mayoría de l@s estudiantes y de nosotros mismos tendemos a especializarnos en una, o como mucho dos, de esas cuatro fases, por lo que se pueden diferenciar cuatro tipos de alumn@s, dependiendo de cómo prefieran trabajar:

- Alumno activo
- Alumno reflexivo
- Alumno teórico
- Alumno pragmático

Kolb dice que, por un lado, podemos partir de dos vertientes; el *alumno activo* puede hacerlo desde una experiencia directa y concreta, mientras que el *alumno teórico* lo hace desde una experiencia abstracta, que es la que tenemos cuando leemos acerca de algo o cuando alguien nos lo cuenta.

Ahora bien, las experiencias que tengamos, concretas o abstractas, se transforman en conocimiento cuando las elaboramos de alguna de estas dos formas: el *alumno reflexivo* lo hace reflexionando y pensando sobre ellas,

mientras que el *alumno pragmático* lo realiza experimentando de forma activa con la información recibida.

> "Llegamos a resolver de manera característica, los conflictos entre el ser activo y reflexivo y 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." (Alonso, 1999: 47)

En función de la fase del aprendizaje que se utiliza de modo predominante un mismo contenido resultará más fácil o más difícil de aprender, dependiendo de cómo se presente y de cómo se trabaje dicho contenido en el aula.

En este sentido cabe destacar que nuestro sistema educativo no es neutro, ya que si pensamos en las cuatro fases de la rueda de Kolb es muy evidente que la fase de teorización, es decir la que nos permite conceptualizar es la fase más valorada, sobre todo en los niveles de educación secundaria y superior, es decir, nuestro sistema escolar favorece a los alumnos teóricos por encima de todos los demás.

Aunque no se puede dejar de mencionar que en algunas asignaturas los *alumnos pragmáticos* pueden aprovechar sus capacidades, los *reflexivos* a menudo se encuentran con que el ritmo que se impone a las actividades es tal

que no les deja tiempo para analizar las ideas como ellos necesitan; peor aún lo tienen los *alumnos activos* a los que les gusta aprender a partir de la experiencia.

Es imposible negar la idea de que un aprendizaje óptimo requiere de las cuatro fases, por lo que resulta conveniente presentar los contenidos de tal forma que garanticemos actividades que cubran todas las fases de la rueda de Kolb.

Con eso se facilita el aprendizaje de todos l@s alumn@s, cualesquiera que sea su estilo preferido y además se le ayudara a potenciar las fases con los que se encuentran menos cómodos, buscando el desarrollo de cada una.

2. El modelo de Honey-Munford

Los autores de este modelo retoman en gran medida el elaborado por Kolb insistiendo en el modelo circular en cuatro etapas, sobre todo en la importancia del aprendizaje a través de la experiencia,

A diferencia de Kolb, Honey y Munford buscan elaborar una propuesta más completa, tratando de aumentar la efectividad del aprendizaje.

Su diferencia con Kolb se centra en tres ideas principales:

> 1. "Las descripciones de los estilos son más detalladas y se basan en las acciones de los sujetos.
> 2. 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 subordinado.
> 3. Describen un cuestionario con ochenta items que permiten analizar una mayor cantidad de variables, que en el test propuesto por Kolb." (Alonso, 1999: 69)

Honey considera que lo ideal sería que todo sujeto sea capaz de experimentar, reflexionar, elaborar hipótesis y realizarlo a partes iguales. Es decir, que todas las virtudes estuvieran repartidas equitativamente.

Los Estilos que ellos presentan también son cuatro, que a su vez son un proceso cíclico del aprendizaje:

- Activo, Reflexivo, Teórico, Pragmático

3. El modelo Honey-Alonso [3]

Alonso retoma literalmente los estilos que presenta Honey, pero añade dos niveles de características, las cinco características que han obtenido el puntaje más significativo quedan definidas como *Principales*, tomando un orden

[3] Existen otros trabajos que rescatan estos cuatro rasgos, dándoles una explicación a cada rasgo desde una visión particular como ejemplo (Anexo no. 2)

estadístico y las demás características solo se denominan *Otras características*

Éste es el modelo que empleo en mi trabajo y el que describo a continuación:

a. Estilo Activo

Alonso y colaboradores retoman textualmente las definiciones que establecieron Honey y Munford, para explicar los diversos rasgos cognitivos que emplearon en su estudio.

> "Las personas que tienen predominancia en el 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 gente de aquí y ahora y les encanta vivir nuevas experiencias. Su día esta lleno 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." (Alonso, 1999:70)

Descripción

Mente abierta,

No escépticos,

Acometen con entusiasmo nuevas tareas

Gente del aquí y ahora

Les encanta vivir nuevas experiencias

Viven días llenos de actividad

Piensan que al menos una vez hay que intentarlo todo

Apenas desciende la excitación de una actividad, buscan una nueva.

Crecen ante los desafíos de nuevas experiencias

Se aburren con los largos plazos

Son personas muy de grupo que se involucran en los asuntos de los demás

Centran a su alrededor todas las actividades

Características principales

Animador

Improvisador

Descubridor

Arriesgado

Espontáneo.

Otras características

Creativo

Novedoso

Aventurero

Renovador

Inventor

Vital

Vividor de la experiencia

Generador de ideas

Lanzado

Protagonista

Innovador

Conversador

Líder

Voluntarioso

Divertido

Participativo

Competitivo

Deseoso de aprender

Solucionador de problemas,

Cambiante.

b. Estilo Reflexivo

Las personas con estas características consideran necesario indagar, es decir buscar por sus propios medios la información necesaria para elaborar conclusiones.

> "A los reflexivos les gusta considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas. Recogen datos analizándolos con detenimiento antes de llegar a una conclusión. Su filosofía consiste en ser prudentes, 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." (Alonso, 1999: 70)

Descripción

Su filosofía es la prudencia

Miran bien antes de pasar.

Gustan considerar todas las alternativas posibles antes de cualquier movimiento.

Disfrutan observando la actuación de los demás

Escuchan a los demás

No intervienen hasta haberse adueñado de la situación

Crean a su alrededor un clima algo distante y condescendiente

Características principales

Ponderado

Concienzudo

Receptivo

Analítico

Exhaustivo.

Otras características

Observador

Recopilador

Paciente

Cuidadoso

Detallista

Elaborador de argumentos

Previsor de alternativas

Estudioso de comportamientos

Registrador de datos

Investigador

Escritor de informes

Lento

Distante

Inquisidor

Sondeador

c. Estilo Teórico

En este estilo es indispensable que el sujeto tenga el control de la situación y esto lo hace a través de la teoría y la lógica.

> "Los teóricos adoptan 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." (Alonso, 1999:70)

Descripción

Enfocan los problemas vertical y escalonadamente, por etapas lógicas

Tienden a ser perfeccionistas

Integran hechos en teorías coherentes

Les gusta analizar y sintetizar

Son profundos en su sistema de pensamiento cuando establecen principios, teorías y modelos

Si es lógico, es bueno

Características principales

Metódico

Lógico

Objetivo

Crítico

Estructurado.

Otras características

Disciplinado

Planificado

Sistemático

Ordenado

Sintético

Razonador

Pensador

Relacionador

Perfeccionista

Generalizador

Tiene finalidades claras

Racional

Explorador

Buscador de hipótesis, teorías, modelos, preguntas, supuestos, por qués, sistema de valores o criterios, conceptos.

d. Estilo Pragmático

Este estilo define a los sujetos que son realistas, eficaces y directos, no pierden el tiempo reflexionando porque siempre buscan el lado bueno de las situaciones.

> "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." (Alonso, 1999: 70)

Descripción

Gusta de actuar rápidamente y con seguridad con las ideas y proyectos que le atraen

Tienden a impacientarse cuando alguien teoriza

Pisan la tierra cuando hay que tomar una decisión o resolver un problema

Piensan que "siempre se puede hacer mejor; si funciona es bueno"

Características principales

Experimentador

Práctico

Directo

Eficaz

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

Los Estilos de Aprendizaje utilizados por Alonso son el modelo más desarrollado hasta el momento, añaden a cada uno de los Estilos una lista de características que determinan con mayor claridad el campo de destreza de cada habilidad.

Aunque podría resultar demasiado puntual la descripción de cada uno de los estilos, es importante destacar que su conocimiento hace que el docente tenga más herramientas para entender el proceso de estilo de aprendizaje de sus alumn@s.

CAPÍTULO III

LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LAS ALUMNAS Y LOS ALUMNOS DE LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN

El presente capítulo presenta el proceso y los resultados de una investigación realizada para determinar los estilos de aprendizaje promedio de l@s alumn@s de la Universidad Pedagógica Nacional en una de sus 72 unidades.

Un estudio realizado en España por Catalina Alonso constituye el antecedente que sirvió como base para esta investigación, por lo que se presenta aquí como primer apartado. En segundo lugar expongo mi interpretación de los datos que arroja el trabajo de campo realizado.

A. Los estudios realizados en España

1. El contexto

Los trabajos de Catalina Alonso sobre Estilos de Aprendizaje fueron realizados en la Universidad Complutense y Politécnica de Madrid, en la carrera de Filosofía y Ciencias de la Educación. Clasificadas dentro del grupo de Humanidades, las demás carreras que integran esta facultad son: Psicología, Filología y Geografía e Historia.

Con la finalidad de que estuvieran representados la mayoría de los estudiantes universitarios, la investigadora estableció algunos criterios

aleatorios de selección de facultades, de tal forma que la muestra quedó integrada por grupos que cursaban el cuarto semestre de su carrera, con un total de 1571 alumnos en la facultad, correspondiendo 91 a la carrera de Filosofía y CC de la Educación.

Según los estudios de Alonso, las puntuaciones necesarias para estudiar la carrera de educación tienen que ubicarse por arriba del promedio, esto es, un alumno que estudia este campo de conocimiento, para manejar los conocimientos y habilidades que requiere el estudio y el ejercicio de la carrera, debe tener Estilos de Aprendizaje activo, reflexivo, teórico o práctico en un nivel alto, de acuerdo al siguiente cuadro que se toma como base para la interpretación de resultados.

N = 91	10 % Preferencia MUY BAJA	20% Preferencia BAJA	40% Preferencia MODERADA	20% Preferencia ALTA	10% Preferencia` MUY ALTA
ACTIVO	0-6	7-8	9-10 Media (9.88)	**11-13**	14-20
REFLEXIVO	0-11	12-14	15-17 Media (15.92)	**18**	19-20
TEÓRICO	0-7	8-10	11-14 Media (11.99)	**15**	16-20
PRAGMÁTICO	0-8	9-10	11-14 Media (12.57)	**15-16**[4]	17-20

Tabla 1 Baremo para la interpretación de los resultados de los estilos de aprendizaje Carreta de Humanidades I

[4] Nivel de preferencia óptima para la carrera de Ciencias de la Educación = ALTA

B. Los estudios realizados en Mazatlán

1. Características de la muestra

La Universidad Pedagógica Nacional, es una institución pública de educación superior con carácter de organismo desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública. Tiene como finalidad prestar, desarrollar y orientar los servicios educativos de tipo superior encaminados a la formación de profesionales de la educación de acuerdo con las necesidades educativas de la sociedad mexicana." (UPN, 2004)

Mi interés por conocer los estilos de aprendizaje de l@s alumn@s de la Universidad Pedagógica Nacional, se concentró en la Unidad 25 B, en la ciudad y puerto de Mazatlán, Sin., incluyendo a las subsedes de Concordia, Escuinapa y San Ignacio.

a. El contexto

Geográficamente la unidad 25 B de UPN atiende a cuatro de los 18 municipios que conforman el estado de Sinaloa, pero esta característica es aparente debido a que también asisten maestr@s-alumn@s de El Rosario, así como del estado vecino de Nayarit, esto es porque la subsede de Sinaloa les es más próxima que la de su propio estado.

La población total de la unidad 25 B, asciende a 309 estudiantes en el nivel licenciatura y es atendida por un total de 43, profesor@s. La carrera que estudian es un programa semi-escolarizado según el cual l@s alumn@s realizan tareas durante toda la semana y asisten a asesorías los días sábados, por lo menos durante 16 sesiones por semestre, durante cuatro años. Una parte del currículo es flexible: los alumnos deben cursar un total de 32 materias para acceder al título de licenciados en educación; 16 forman parte de una línea obligatoria conocida como "área común" y de las restantes 36 materias del "área específica", eligen 12 para completar su formación. Lamentablemente este abanico de posibilidades queda sólo en discurso porque en la realidad l@a alumn@ escogen todas las materias referentes a preescolar o a primaria y en una mínima parte, las de gestión escolar, aunque ninguno de los sujetos que integran este estudio lleva como especialización el área de gestión escolar.

b. El alumnado

El alumnado es variado. En sus inicios el programa solo atendía a profesor@s de educación primaria o preescolar, a quienes ofrecía una superación profesional y la posibilidad de obtener el nivel de licenciatura, pero debido a las necesidades del servicio que otorga la Secretaría de Educación Pública (SEP), los participantes en el estudio en su mayoría son profesores habilitados, es decir, pertenecen a algún programa dependiente de la propia SEP -como CONAFE, y/o Proyecto Alternativas-, atienden todos los grados de educación básica y por lo común solo tienen pocos niños, en comunidades apartadas, cubriendo además el programa de alfabetización para adultos,

ISEA. También hay maestr@s que son auxiliares en los jardines de niños oficiales o trabajan con grupo en colegios particulares.

Con esta diversidad de escenarios y características las edades de los sujetos que conforman este estudio fluctúan entre 17 años, (es decir recién egresados de la preparatoria y por lo tanto becarios de algún programa educativo como CONAFE), y 42 años. La edad media de los sujetos es de 26 años 6 meses

.

Gráfica 1. Rango de edad de l@s alumn@s encuestados

c. La muestra

Los sujetos fueron elegidos al azar, aunque hubo una consigna a respetar: como un objetivo de este estudio es identificar las diferencias de Estilos de Aprendizaje entre varones y mujeres, y por las características de la carrera, la demanda de la población y la de los egresados es preferentemente femenina, se eligieron a todos los varones que quisieran participar y se invitó a igual número de mujeres a llenar los cuestionarios. Pudiendo así incluir este estudio con características de enfoque de género.

Otro elemento es que se incluyeron estudiantes de todos los semestres, es decir, en la fecha de aplicación l@s alumn@s se encontraban cursando los semestres pares, 2, 4, 6 y 8, de la Licenciatura en Educación Plan 94.

Mujeres	89
Varones	89
Total =	178

Tabla 2. Total de alumnos encuestados por sexo

Al procesar la información vimos que algunos individuos no contestaron correctamente los cuestionarios o no resolvieron todas las pruebas, por lo que fueron eliminados del análisis correspondiente, quedando la distribución de la siguiente manera:

Mujeres	89
Varones	87
Total =	176

Tabla 3. Total de alumnos encuestados por sexo que respondieron correctamente el cuestionario.

d. El cuestionario

La prueba estandarizada que se aplico es el *Cuestionario Honey Alonso de Estilos de Aprendizaje; CHANEA.*

La información correspondiente se obtiene en dos momentos: el primero se da con el llenado del instrumento de aplicación, y el segundo al organizar la información para elaborar el perfil número-gráfico individual.

El cuestionario consta de tres partes bien definidas: cuestiones acerca de datos personales (nombre, edad, sexo y grupo) instrucciones de aplicación (Anexo no. 3), y una relación de 80 items sobre estilos de aprendizaje a los que responde + o -, según sea la preferencia (Anexo no. 4).

Los 80 items están distribuidos en cuatro grupos o secciones, correspondiendo 20 items a cada estilo de aprendizaje: Activo, Reflexivo, Teórico, Pragmático, los cuales se encuentran distribuidos aleatoriamente.

Por ejemplo, algunos ítems del estilo cognitivo activo se encuentran en las preguntas 3, 7, 20, 46, 61 y 77.

La puntuación de 20 es la máxima a la que puede acceder un sujeto en cada tipo de estilo.

Cabe señalar que el cuestionario original mantiene al entrevistado en el anonimato. Sin embargo, aquí fue necesario reelaborar este apartado y solicitar el nombre del participante, debido a que era necesario solicitar el sexo biológico para incluir en el estudio el enfoque de género.

El segundo momento de procesamiento de información es la elaboración del perfil de aprendizaje numérico (Anexo no. 5) y gráfico de cada encuestado (Anexo no. 6). Este procedimiento permite organizar la información obtenida de cada individuo para reconocer a simple vista su estilo de aprendizaje predominante.

El documento muestra en primer lugar las indicaciones y posteriormente cuatro columnas, una para cada estilo de aprendizaje; activo, reflexivo, teórico, pragmático.

En la parte posterior de la hoja se encuentra un eje de coordenadas que permite trazar un gráfico a partir de los resultados de la hoja anterior y de dibujar la figura correspondiente al estilo individual predominante.

2. Los resultados

La evaluación de cada uno de los cuestionarios fue realizada por quien esto escribe, aunque es pertinente comentar que puede ser calificada por los propios maestr@s-alumn@s para que ellos conozcan directamente cual es su estilo de aprendizaje predominante.

Pero como esta investigación pretende adherirse a otras similares a fin de crear un baremo confiable de los estudiantes de Ciencias de la Educación en México, decidí evaluar uno por uno los cuestionarios a fin de evitar problemas de confiabilidad.

Alonso plantea que, debido a que las únicas investigaciones que se han hecho sobre estilos cognitivos son extranjeras, "… es imprescindible la preparación de baremos de interpretación según los resultados…" "…con estos baremos se puede hacer una interpretación comparativa de cualquier resultado que se obtenga en aplicaciones posteriores…" (Alonso, 1999; 110)

Los datos recopilados son importantes en tres vertientes, la primera en los resultados netos que arroja en sí la respuesta de cada maestr@-alumn@, es decir la puntuación individual de cada participante; en segundo lugar por los datos que arrojan en comparación con el grupo en el que se aplicó y por último con los datos obtenidos de otras investigaciones similares como la realiza en España por Catalina Alonso.

El análisis de las respuestas de cada cuestionario y su codificación arrojaron los siguientes resultados:

	Rango	Mín	Máx	Media	Desv tip	Varianza
ACTIVO						
Ambos	13	4	17	10.7784	2,7820	7,740
Varones	13	4	17	10.6000	2,9018	8,420
Mujeres	12	5	17	**10,9762**	2,7197	7,397
REFLEXIVO						
Ambos	13	7	20	15,3772	2,4188	5,851
Varones	8	12	20	**15,4250**	2,3588	5,564
Mujeres	13	7	20	15,2857	2,4865	6,182
TEÓRICO						
Ambos	14	6	20	13,1796	2,6144	6,835
Varones	13	7	20	**13,7250**	2,6143	6,835
Mujeres	12	6	18	12,6429	2,5772	6,642
PRAGMÁTICO						
Ambos	15	4	19	13,4850	2,7678	7,661
Varones	15	4	19	13,3625	2,9605	8,766
Mujeres	13	6	19	**13,5833**	2,6399	6,969

Tabla 4. Análisis estadístico diferencial

A fin de resaltar los resultados correspondientes a cada Estilo Cognitivo fue necesario presentarlos en forma detallada para poder encontrar las variantes que presentó cada uno de los estilos, en cada uno de los estudiantes y hacer la diferenciación con la variación por sexo.

a. Estilo Cognitivo Activo

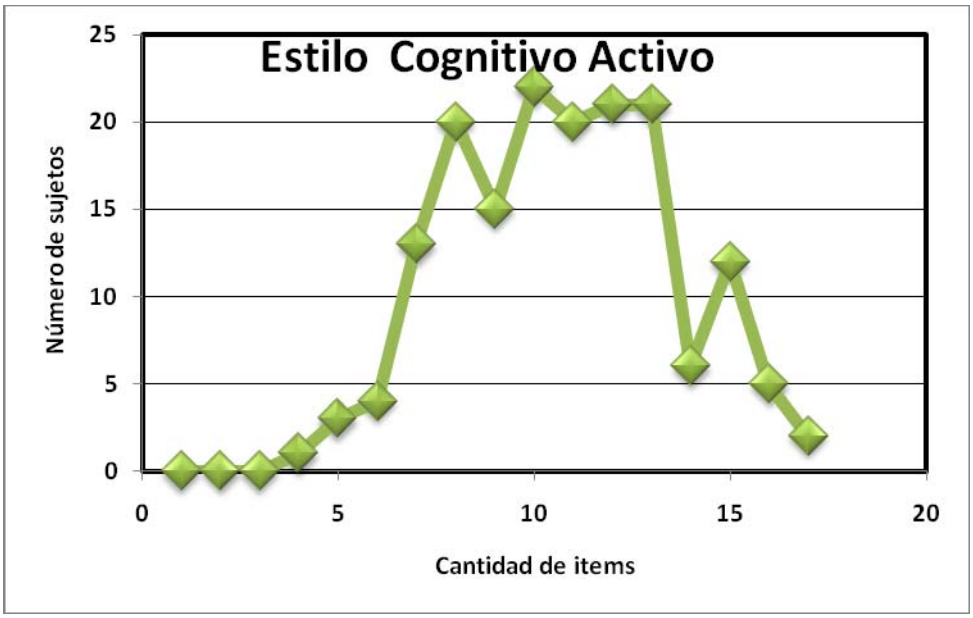
El primer grupo a describir es conocido por su Estilo Cognitivo Activo. Se caracteriza por ser descubridor, osado, espontáneo. El grupo en general presentó los siguientes resultados:

La primera fila corresponde al número de estudiantes que contestaron un ítem, cualquiera, y la segunda a la cantidad ítems que eligieron en este estilo. Es importante recordar que no hay respuestas correctas o incorrectas, sino identificación con determina Estilo Cognitivo.

No, de sujetos	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Cantidad de ítems	1	3	4	13	20	15	22	20	21	21	8	12	5	2

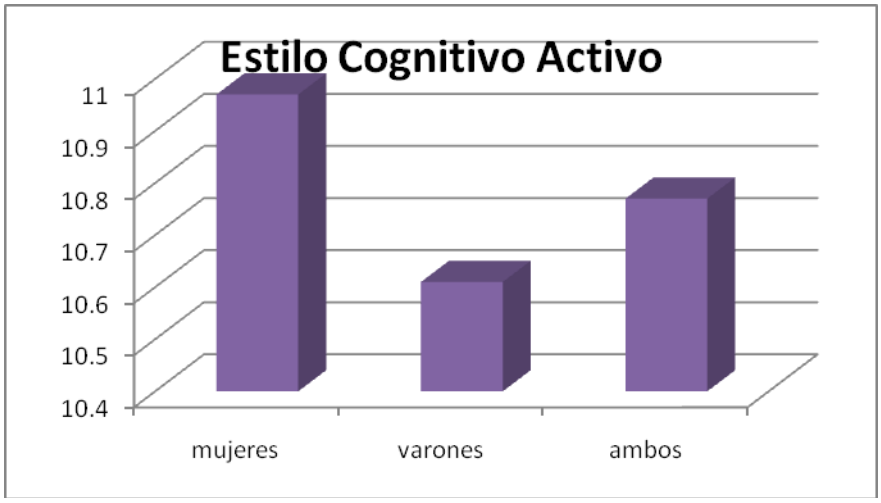
Tabla 5. Relación de estudiantes con la cantidad de ítems elegidos en el Estilo Cognitivo Activo

Los resultados de la tabla anterior pueden expresarse gráficamente de la siguiente manera:



Gráfica 2. Cantidad de ítems elegidos por l@s alumn@s encuestados en el rasgo Estilo Cognitivo Activo

El grupo, o sea, la suma total de cuestionarios aplicados, presentan una media de 10.77, pero existe entre mujeres y varones una pequeña diferencia, ellas 10.97 y ellos 10.60.



Gráfica 3. Medias obtenidas por l@s alumn@s encuestados en el rasgo Estilo Cognitivo Activo

Como se puede observar claramente las mujeres presentan una preferencia por el Estilo Cognitivo Activo, en relación con los varones, ya que al realizar las comparaciones la diferencia es de 0,37 siendo significativa en este tipo de estudio porque las características que evalúa este estilo han sido más asociadas a las mujeres que a los varones, es decir, es más factible que una mujer sea creativa, conversadora, cooperativa, y por lo común le gusta la idea de trabajar en equipo. Por lo tanto, este Estilo de aprendizaje se puede considerar una habilidad más desarrollada por el sexo femenino que por el masculino.

Al analizar los resultados de Aprendizaje de la carrera de humanidades en las preferencias de Filosofía y de Ciencias de la Educación, los sujetos estudiados quedaron dentro del nivel moderado, por debajo de la media preferencial de la carrera. Alonso explica que este nivel preferencial va de 11 a 13 elecciones.

La puntuación entre 11-13 es la puntuación que el estudio de Alonso estima conveniente para una carrera de este tipo. Los sujetos estudiados en Mazatlán quedaron por debajo de ese estándar pero con mayor puntuación que el grupo español.

En la siguiente tabla se presentan el nivel y el número de elecciones obtenidos por la investigación en España (tercera columna) y en México

(columnas cuarta, quinta y sexta). Se subraya en color más oscuro el rango ideal para una carrera en Educación.

Nivel	**Número de elecciones**	**España**	**México**	**Varones**	**Mujeres**
		N = 91	N = 166	N = 87	N = 89
Muy Alta	14-20				
Alta	**11-13**				
Moderada	9-10	9,88	10,77	10,60	10,97
Baja	7-8				
Muy Baja	0-6				

Tabla 6. Preferencias Ciencias de la Educación
Estilo Cognitivo Activo

Como se puede notar los estudiantes mexicanos calificaron arriba del puntaje del grupo extranjero, sin embargo tampoco alcanzaron el intervalo que se considera propio para la carrera.

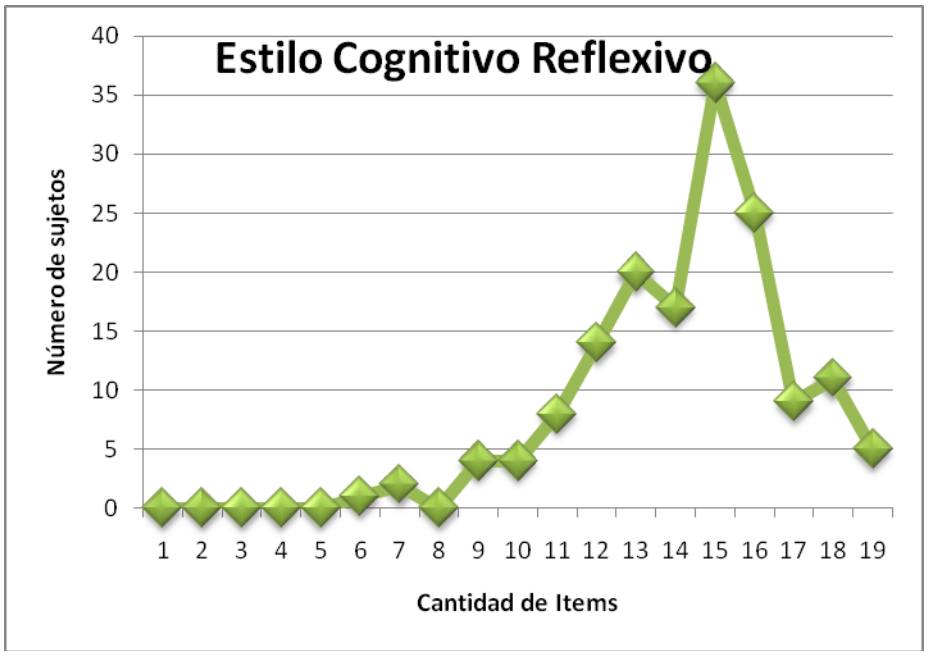
b. Estilo Cognitivo Reflexivo

El segundo rasgo a evaluar es conocido como Estilo Cognitivo Reflexivo, caracterizado por pensamiento analítico, exhaustivo, receptivo, examinador, conciente. Los resultados del grupo fueron de la siguiente manera:

No, de sujetos	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Cantidad de items	1	2	0	4	4	6	14	20	17	36	25	9	11	5

Tabla 7 Relación de maestros con la cantidad de ítems
elegidos en el Estilo Cognitivo Reflexivo

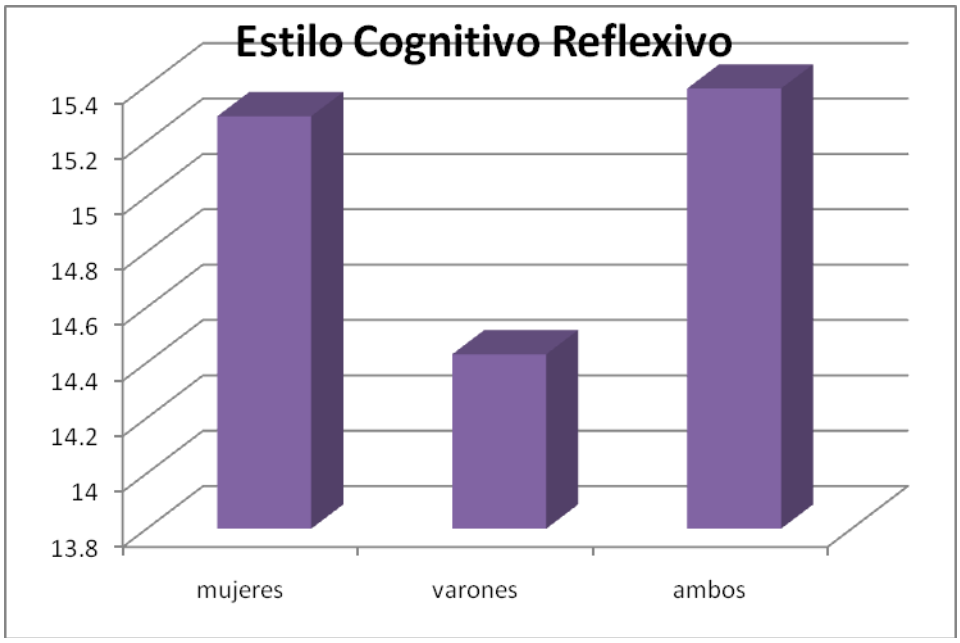
Gráficamente quedarían representados así.



Gráfica 4. Cantidad de ítems elegidos por l@s alumn@s encuestados en el rasgo Estilo Cognitivo Reflexivo

El grupo obtuvo una media de 15.37, pero vuelve a existir una diferencia entre mujeres y varones. Los maestros alcanzaron 15.42 y las maestras 15.29, siendo la diferencia de solo 0.13.

Las características secundarias no son exclusivas de algún sexo en particular debido a que tanto varones como mujeres pueden ser observador@s, detallist@s o prudentes.



Gráfica 5. Medias obtenidas por l@s alumn@s encuestados
en el rasgo Estilo Reflexivo

Las características que presenta este Estilo de Aprendizaje lo definen como: investigador, escritor de informes, inquieto, etc. Estas también pueden ser características de las mujeres, tal vez por eso la diferencia no es mayor a un punto.

En la investigación de Catalina Alonso, 18 puntos es la preferencia idónea para un estudiante de Ciencias de la Educación. Sin embargo el grupo que investiga queda 3 puntos por debajo, ubicándose en el nivel de preferencia Moderado, lo cual indica que no es suficientemente reflexivo para estudiar una carrera de este tipo.

		España	México	Varones	Mujeres
		N = 91	N = 166	N = 87	N = 89
Muy Alta	19-20				
Alta	**18**				
Moderada	15-17	15.92	15.377	15,425	15,285
Baja	12-14				
Muy Baja	0-11				

Tabla 8. Preferencias Ciencias de la Educación
Estilo Cognitivo Reflexivo

Los sujetos estudiados quedaron por debajo de 18 -nivel Alto, que es la puntuación representativa de la carrera. Pero quedaron también abajo del grupo español.

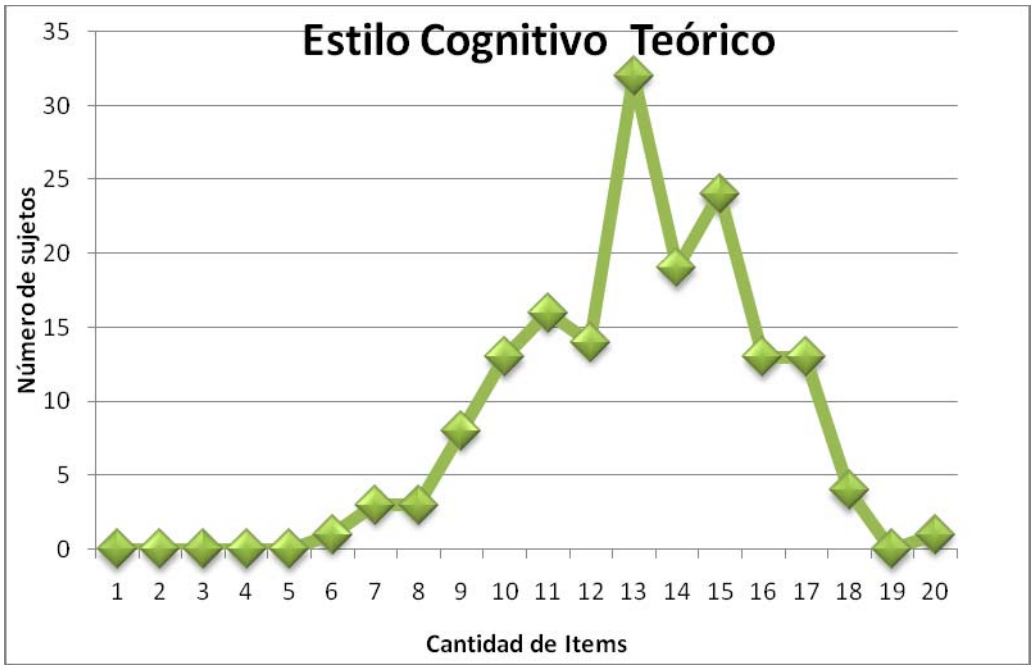
c. Estilo Cognitivo Teórico

El Estilo Cognitivo Teórico hace referencia a manifestaciones como "organizado, con un criterio lógico y estructurado".

No, de sujetos	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Cantidad de items	1	3	3	8	13	16	14	32	19	24	13	13	4	0	1

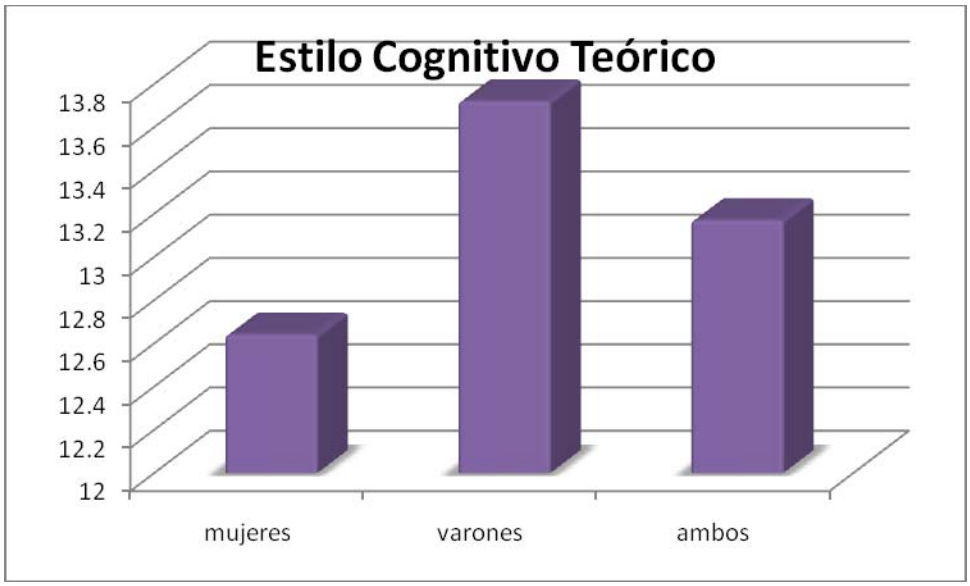
Tabla 9. Relación de maestros con la cantidad de ítems
elegidos en el Estilo Cognitivo Teórico

Gráficamente queda así;



Gráfica 6. Cantidad de ítems elegidos por l@s alumn@s encuestados en el rasgo Estilo Cognitivo Teórico

El resultado promedio obtenido por el grupo fue de 13.17, donde los varones obtuvieron una media mayor a la del grupo con 13.72 y las mujeres una de 12.64, casi con un punto por debajo. Esto queda expresado gráficamente enseguida:



Gráfica 7. Medias obtenidas por l@s alumn@s encuestados
en el rasgo Estilo Teórico

Este fenómeno se puede explicar al revisar el tipo de características que toma en cuenta el *CHAEA*, porque además de las ya mencionadas detecta cualidades como sistemátic@, ordenad@, sintétic@, perfeccionist@, etc.

La escala que presenta Alonso-Honey para el Estilo Cognitivo Teórico hace referencia a la puntuación ideal con 15 puntos y se ubica en la preferencia Alta, por lo tanto el grupo mexicano quedo casi 2 puntos por debajo del puntaje, pero en los varones la diferencia de un punto fue menor a la media de la muestra, aunque las mujeres en este rasgo quedaron con casi 3 puntos de diferencia.

		España	México	Varones	Mujeres
		N = 91	N = 166	N = 87	N = 89
Muy Alta	16-20				
Alta	**15**				
Moderada	11-14	11.99	13.179	13,4725	12,642
Baja	8-10				
Muy Baja	0-7				

Tabla 10. Preferencias filosofía y CC. Educación
Estilo Cognitivo Teórico

La puntuación de 15 corresponde nuevamente al nivel Alto, pero los encuestados solo alcanzaron el nivel Moderado, aunque superior al grupo de comparación.

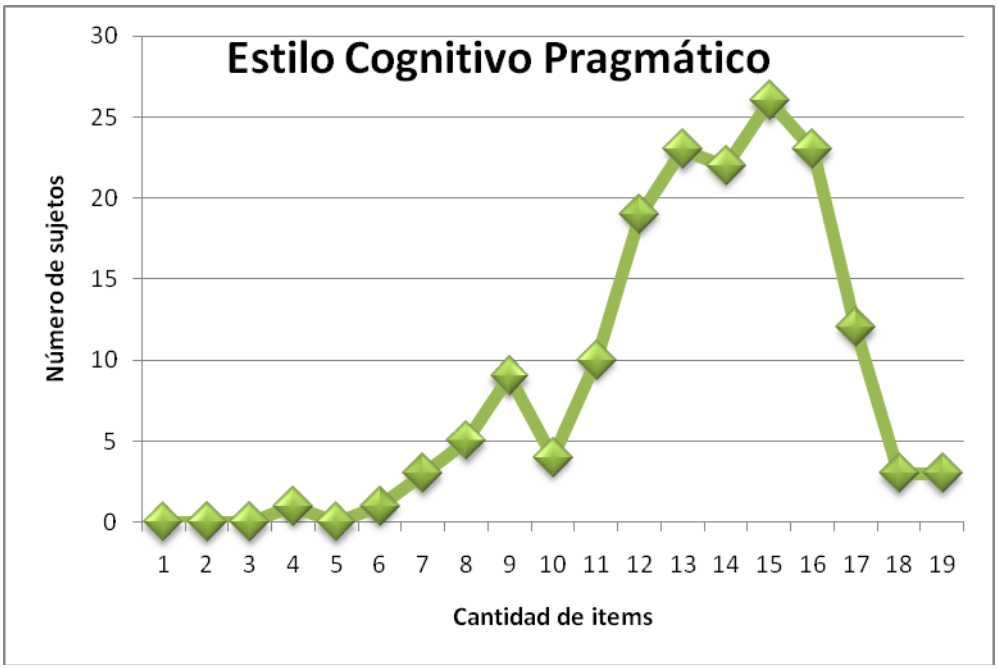
d. Estilo Cognitivo Pragmático

El cuarto rasgo Estilo Cognitivo Pragmático cuenta entre sus características principales ser práctico, realista y sobre todo eficaz.

No, de sujetos	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Cantidad de item	1	0	1	3	5	9	4	10	19	23	22	26	23	12	3	3

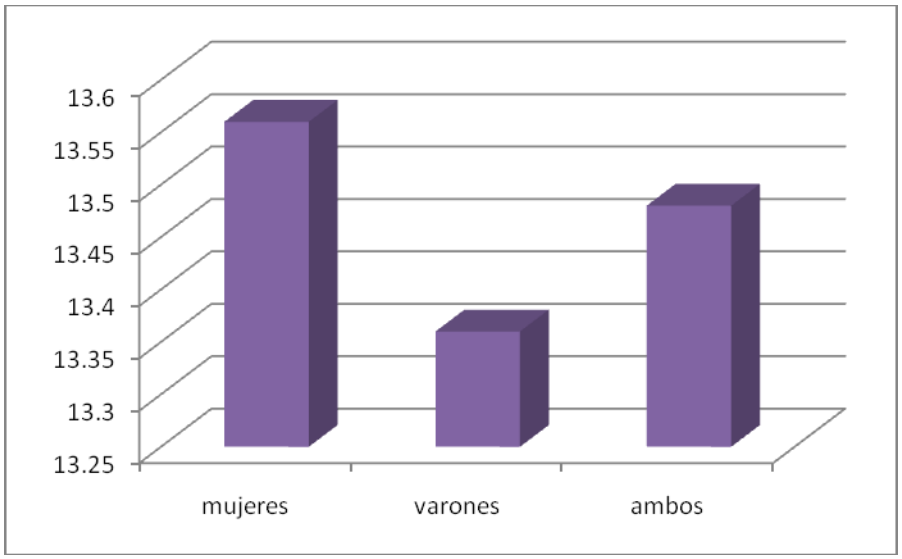
Tabla 11. Relación de maestros con la cantidad de ítems
elegidos en el Estilo Cognitivo Pragmático

Gráficamente queda expresado así;



Gráfica 8. Cantidad de ítems elegidos por l@s alumn@s encuestados en el rasgo Estilo Cognitivo Pragmático

En este rasgo los resultados obtenidos por el grupo fueron de 13,48. En esta ocasión las mujeres presentaron una pequeña diferencia en relación con los varones, siendo el puntaje de ellas de 13,58 y el de ellos 13,36, no existiendo una diferencia significativa entre ambos; debido a que todos quedaron dentro del rango de los 13 puntos.



Gráfica 9. Medias obtenidas por l@s alumn@s encuestados
en el rasgo Estilo Cognitivo Pragmático

La escala que nos ha servido de parámetro indica como referencia el nivel Alto (Puntuación 15-16), por lo que el grupo estudiado se encuentra dos puntos debajo de lo pertinente para la carrera de Ciencias de la Educación.

		España	**México**	**Varones**	**Mujeres**
		N = 91	N = 166	N = 87	N = 89
Muy Alta	17-20				
Alta	**15-16**				
Moderada	11-14	12.57	13.485	13,3625	13.5823
Baja	9-10				
Muy Baja	0-8				

Tabla 12. Estilo Cognitivo Pragmático
Preferencias Filosofía y CC. Educación

La puntuación de 15-16 correspondiente al nivel Alta, nuevamente quedó por encima de los resultados obtenidos, pero otra vez las muestras mexicanas superan los resultados obtenidos por grupo español

C. Los Estilos de Aprendizaje y las correlaciones encontradas

Los diversos rasgos en los Estilos Cognitivos de Aprendizaje, nos han indicado a simple vista que nuestr@s alumn@s carecen del perfil ideal para estar cursando la carrera de Licenciatura en Educación.

Aunque podemos ver que los resultados obtenidos por el grupo de estudio (México), es superior al grupo en comparación (España), esta pequeña ventaja no los hace mejores para la práctica de la educación en la región.

Son muchos los vacíos que presentan en diferentes áreas de los rasgos estudiados. Los cuatro estilos cognitivos pueden conformar un proceso cíclico, en donde el estudiante siga la ruta de primero desarrollar el estilo activo, seguido del reflexivo, incluir el teórico y concluir con el pragmático.

Al realizar una comparación de los resultados obtenidos se puede ver que el estilo cognitivo más desarrollado es el activo, pero muchas de las preguntas están relacionadas con actos que realiza el individuo por impulso, por costumbre, o porque es lo que se espera de él. Por ejemplo hacen mención a la espontaneidad, de él y de los demás; les atrae la idea de lo "innovador", tal vez por ser un concepto en boga, pero podría deberse también a que estas

generaciones fueron más incitadas a expresar sus ideas con libertad; desconfían de las personas "serias" o "calladas", por lo que se inclinan a vivir el momento sin preocuparse por el futuro; prefieren las fiestas o actividades recreativas a cualquier otro tipo de evento, principalmente si incluye la palabra "cultura".

El/la alumn@ que se ubica dentro del Estilo Cognitivo Reflexivo, participa un poco más en grupo, le gusta indagar sobre lo que se le cuestiona o bien busca diversas alternativas al trabajo. Pero al analizar sus respuestas vimos que están cargadas al final del cuestionario, esto es, no eligió las primeras preguntas que valoran este rasgo sino las finales. Las primeras preguntas tienen que ver con la utilización de tiempos, compromisos y plazos.

Pero si analizamos las preguntas en su conjunto tienen mucho que ver con cualidades que hasta la fecha forman parte de los seminarios de metodología de la propia licenciatura; reflexiones, problemas e interrogantes, participación en debates. Al incluirse alumn@s de todos los semestres, con diferentes niveles de apropiación de las herramientas metodológicas, podrían surgir otras variables de análisis, incluyendo además el cruce de información consideran el semestre que cursan como una variable independiente, por supuesto en una investigación posterior.

El tercer rasgo, presentó un fenómeno interesante. Aunque seguimos por debajo del intervalo deseado, los alumnos varones puntearon la prueba, si analizamos la gráfica podemos ver que se eligieron un numero de respuestas

positivas considerable, debido tal vez a que se impone la lógica, la teoría, las leyes y el conocimiento sobre todo lo demás.

Una licenciatura por lo común presenta una serie de postulados teóricos que llevan al estudiante a sumergirse en un sin fin de leyes y principios que lo involucran con constructos pedagógicos, explicando así la razón por la cual l@s alumn@s tuvieron un elevado número de respuestas en este rasgo, pero lamentablemente muy por debajo de lo que deberían de preferir.

Cumpliendo con el esquema cíclico del cuestionario, nos faltaría por hacer referencia al Estilo Cognitivo Pragmático, predomina la idea de que las personas con este estilo desarrollado prefieren poner en práctica sus ideas, hacer uso de ellas. Las diferencias entre mujeres y varones no fue relevante, el rasgo tiene que ver con esa idea de tener "los pies en la tierra", con la realidad, con lo rápido, es decir con lo práctico. Las acciones sobre las ideas, siempre y cuando tengan un orden, una jerarquía.

La aplicación de este instrumento deja claro que los alumnos de la licenciatura carecen de los elementos cognitivos necesarios para cursarla óptimamente.

Las diferencias en los puntajes entre hombres y mujeres no fueron relevantes en su conjunto, pero estilo por estilo, es importante destacar cómo va cambiando el ciclo de aprendizaje. Tal vez necesitaríamos una muestra mayor, un control más estricto de variables independientes, recordemos que en

esta ocasión solo rescatamos el sexo, y la comparación con otro país, considerado en igualdad de circunstancias.

Haciendo un análisis de las correlaciones de los diversos rasgos de los Estilos Cognitivo entre mujeres y varones podemos decir que:

- Las mujeres presentan un estilo Activo-Pragmático
- Los varones presentan un estilo Reflexivo-Teórico

Pero si se buscan los datos relevantes al grupo como uno solo, la combinación queda completamente diferente y orientada a un estilo *Reflexivo-Pragmático*, notándose nuevamente que es importante tomar en cuenta la variable de sexo, ya que se pueden identificar la diferencias que existen entre los grupos, a la hora de diferenciar el análisis, pero principalmente al momento de tomar las decisiones pertinentes para guiar al alumnado en la superación de sus limitantes.

En el perfil gráfico, se puede localizar la combinación del perfil encontrado entre mujeres y varones, resultado obtenido de los rasgos predominantes entre cada sexo. (Anexo no. 7)

Los resultados, en comparación con el país europeo son importantes de mencionar. A pesar de todas los calificativos que ubican a México como un país de reprobados, de no lectores, los resultados de esta investigación demuestran que l@s alumn@s de la Licenciatura en Educación Plan 94, de la zona sur del

Edo., de Sinaloa en México, tienen más desarrollas las habilidades relacionadas con cada uno de los Estilos Cognitivos de Aprendizaje, que los alumnos españoles, puede considerar como una situación relevante, no sé si del sistema educativo, pero si del profesorado que atiende a estos alumn@s, debido a que esta licenciatura es semiescolarizada.

Un elemento a destacar fueron los estilos de enseñanza. Lamentablemente los asesores que participaron en este estudio, no estuvieron muy de acuerdo con el instrumento, y los que permitieron su aplicación no tenían una elección sobre los ítems, no elegían entre positivo y negativo o simplemente se negaron a contestarlo, invalidando los resultados, por lo que no fue posible verificar la relación entre el Estilo Cognitivo del Asesor y el estudiante.

Los instrumentos psicopedagógicos son un auxiliar del pedagogo, psicólogo o educador, este en particular ayuda al maestr@ frente a grupo a conocer las necesidades de sus alumn@s, y a losestudiantes a reconocer sus deficiencias para trabajar en ellas, pero la psicometría no es muy bien vista por algunos maestr@s, tal vez porque no conocen su utilidad.

Estoy conciente y segura de que este instrumento como otros, solo es eso, un medio para obtener información que a final de cuentas puede utilizarse en beneficio del alumnado.

CAPÍTULO IV

ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES SEGÚN LOS DIVERSOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

Una de las grandes finalidades de los estudios sobre Estilos Cognitivos es presentar alternativas de trabajo para que el estudiante o el/la maestr@ desarrollen habilidades acordes con una orientación que tal vez hasta entonces no habían descubierto.

Las actividades para potenciar cada estilo cognitivo toman la forma de sugerencias centradas en la actividad didáctica idónea. El estilo pragmático implica evitar rodeos y explicaciones amplias, el reflexivo y el teórico aceptan mejor los retos intelectuales, un estilo activo requiere tomar como eje didáctico la acción.

A Actividades para las cuatro fases

1. Estilo Activo: Actividades "para actuar"

Al estilo activo le van bien todas las actividades que permitan la participación activa del alumn@. Más que de los libros de biología o de química aprende de las actividades de laboratorio, más que las reflexiones metodológicas le es útil el trabajo de campo y la puesta en marcha de proyectos. Todas las actividades que lo pongan en movimiento y supongan conseguir algo concreto representan para el/la alumn@ activo una oportunidad

de aprendizaje. También entra en este modelo el trabajo en equipo, las tareas poco estructuradas en las que los estudiantes puedan explorar distintas posibilidades.

L@s maestr@s solamente permitimos la participación activa de l@s alumn@s cuando les ofrecemos oportunidades para hacer algo con resultados concretos y, si es posible, a corto plazo. Por ejemplo, si leen un texto con vocabulario nuevo, les podemos pedir escriban en el pizarrón las palabras que no entienden y, buscar en grupo, valiéndose del contexto de la propia lectura, el significado. El docente puede orientar las participaciones anotando los acercamientos grupales al concepto y como último momento remitir a la comparación con algún texto relacionado. De esa forma convertimos la lectura en algo mucho más activo de lo que es habitualmente.

Una actividad que podemos llevar a cabo, es usar los nuevos conceptos para entrevistar a los especialistas y conseguir información. El objetivo es que l@s alumn@s practiquen la estructura que nos interese enseñar, creando a la vez una oportunidad para la acción.

2. Estilo Teórico: Actividades para teorizar

Este estilo requiere actividades bien estructuradas que ayuden a l@s alumn@s a pasar del ejemplo concreto al concepto teórico. Básicamente se trata de deducir reglas o modelos conceptuales, analizar datos o información,

diseñar actividades o experimentos o pensar en las implicaciones de la información recibida.

Esta es la fase que más se trabaja normalmente en las escuelas, pero generalmente el trabajo de conceptualización lo realiza el profes@r y l@s alumn@s se limitan a recibirlo de forma pasiva.

Una alternativa para desarrollar en l@s alumn@s esta capacidad es pedirles que deduzcan las reglas y conceptos a partir de información escrita.

El recurso es utilizado en primaria cuando en vez de explicarles las reglas de gramática, se enfatiza la lectura y la posterior deducción de constantes lingüísticas para pasar a la explicación y aplicación de la regla en grupos y en un tiempo límite. Una vez pasado ese tiempo, el profes@r resolvería las dudas y completaría la información que l@s alumn@s no fueran capaces de deducir.

3. Estilo Pragmático: Actividades para experimentar

Este tipo de actividades parten de la teoría para ponerla en práctica. Las simulaciones, el estudio de casos prácticos y el diseño de nuevos experimentos y tareas son actividades adecuadas para realizar con l@s alumn@s de esta habilidad; también resulta favorable el desarrollo de actividades que les permiten aplicar la teoría y relacionarla con su vida diaria.

Resulta común pensar en la dificultad de realizar actividades de experimentación en asignaturas como la lengua o las matemáticas, cuando en realidad no es complicado. La clave está en presentar a l@s alumn@s la información de tal forma que tengan que vincularla con su vida diaria y aplicarla de forma práctica.

4. Estilo reflexivo: actividades para aprender[5]

Observar

Reflexionar sobre actividades

Intercambiar, previo acuerdo, opiniones con otras personas

Llegar a decisiones a su propio ritmo

Trabajar sin presiones ni plazos obligatorios

Revisar lo aprendido, lo sucedido

Investigar detenidamente

Reunir información

Sondear para llegar al fondo de las cosas

Pensar antes de actuar

Asimilar antes de comentar

Escuchar

Distanciarse de los acontecimientos y observar

Hacer análisis detallados

Realizar informes cuidadosamente ponderados

Trabajar concienzudamente

---

[5] www.ceismaristas.cl/novedades/2004/octubre/practico.htm

Pensar sobre actividades

Ver con atención una película o videos sobre un tema

Observar a un grupo mientras trabaja

Tener posibilidad de leer o prepararse de antemano algo que le proporcione datos

Tener tiempo suficiente para preparar, asimilar, considerar

Tener posibilidades de escuchar puntos de vista de otras personas, o mejor de una variedad de personas

B. Estilos de aprendizaje y estrategias para aprender

Los Estilos de Aprendizaje están directamente relacionados con las estrategias que individualmente utilizamos para aprender. Nunca se presentan en estado puro, pero el predominio de alguno en especial puede pensarse como la media estadística de todas las distintas estrategias de aprendizaje que utilizamos, generalmente de manera inconsciente.

En otras palabras lo que conocemos como Estilo de Aprendizaje son grandes tendencias, son los recursos que más utilizamos. Naturalmente, la existencia de una media estadística no impide las desviaciones porque, a manera de ejemplo, puede haber alguien muy visual y reflexivo, lo cual, no impide que pueda utilizar estrategias auditivas y pragmáticas.

Diversas estrategias de aprendizaje

Pueden definirse las estrategias como los métodos que utilizamos para hacer algo. Los resultados que se obtengan, dependerán en gran medida de que se tenga la capacidad de elegir el método más eficaz para cada tarea.

Normalmente cuando aprendemos algo, tenemos la posibilidad de elegir entre distintos métodos y sistemas de aprender. La elección dependerá de nuestras experiencias previas y de lo que queramos, pues a partir de esto nos interesará utilizar unas estrategias y no otras. No existen estrategias buenas y malas en sí mismas, pero sí estrategias adecuadas o inadecuadas para un contexto determinado. Los resultados que obtenemos, lo bien o rápido que aprendemos depende en gran medida de saber elegir la estrategia adecuada para cada tarea.

Es común observar que el trabajo del maestro se limita a explicar conceptos y a dar información, descuidando la posibilidad de aplicar y proponer estrategias o métodos que l@s alumn@s pueden emplear para aprender y comprender.

Sin embargo la aplicación de un contenido de estudio puede ser tan importante como el plantear las estrategias más adecuadas para hacerlo significativo, pues cuando las posibles estrategias de aprendizaje no se explican, cada alumn@ se ve obligado a descubrirlas por su cuenta, en un proceso que puede durar años sin llegar nunca a completarse.

Lo que suele suceder es que algunos estudiantes, por si solos y sin necesidad de ayuda, desarrollan las estrategias adecuadas: de esos alumn@s decimos que son brillantes. Pero hay otro grupo de estudiantes que trabajan y se esfuerzan sin conseguir resultados.

Son casos típicos de alumn@s con estrategias inadecuadas y por mucho que se esfuercen no obtendrán resultados favorables.

Lo peor de esta situación es que muchas veces esos alumn@s e incluso los mismos profes@res, atribuyen la situación a falta de inteligencia lo cual redunda en incapacidad de rediseñar sus estilos cognitivos.

Al respecto, hay que decir que prevalece en nuestra sociedad la visión de que la inteligencia es una cualidad innata y no una habilidad a desarrollar, por lo cual l@s alumn@s con malas estrategias acaban creyéndose incapaces. Cuando eso sucede, el problema de las estrategias se convierte en un problema de motivación y actitud;, motivación porque el estudiante no encuentra dentro de sí el impulso necesario para aplicarse en el estudio y actitud porque debido a todos los motivos por los que se sienten poco aceptados en la escuela muestran apatía en todas las actividades de la escuela.

Hay que decir que muchos profes@res también son partidarios de esa visión de la inteligencia como algo inamovible. Estamos acostumbrados a pensar que la inteligencia no se desarrolla, que la gente *es* de una determinada manera; llegando muchas veces a etiquetar a l@s alumn@s como brillantes o torpes y

esa misma etiqueta hace que no nos planteemos la necesidad de trabajar de otra manera y, más importante, de enseñarles a trabajar de otra manera.

Con todo esto se quiere afirmar que los métodos de trabajo se pueden cambiar y que las estrategias se pueden aprender y desarrollar; no podemos negar el hecho de que nos pasamos la vida aprendiendo nuevas maneras de hacer las cosas. Pero para empezar hay que tener bien claro que las capacidades se desarrollan, y que el punto de partida es distinto para cada uno de nosotros además de que, la motivación y el interés son distintos.

También es fantasioso creer que con el mero uso de estrategias adecuadas, l@s alumn@s *torpes* pueden convertirse en *brillantes,* pero todos pueden mejorar respecto a su punto de partida, muchas veces, más de lo que ellos o el mismo profes@r creen posible.

No está claro que es lo que hace que unos estudiantes desarrollen unas estrategias adecuadas y otros no. Lo que sí está claro es que las estrategias se aprenden, y que un alumn@ con estrategias inadecuadas puede cambiarlas si se le dan las indicaciones necesarias; pero para lograrlo se hace necesario desarrollar la percepción de que las estrategias existen e influyen en el aprendizaje, dicha percepción se crea tan pronto como se convierten en parte habitual del trabajo del aula.

Trabajar estrategias en el aula supone cuatro pasos claves que son: Primero, *observar*, es decir identificar las actividades más adecuadas para

cada tarea; segundo, *detectar*, o sea identificar las estrategias que utilizan l@s alumn@s en ese momento; tercero, *concienciar*, es decir darles una explicación de las alternativas y, por último, *practicar* las estrategias en el aula.

1. Primer paso: Observar; identificar la estrategia o gama de estrategias más adecuadas para cada tarea

Cuando queremos identificar la estrategia o conjunto de estrategias más eficaces para una tarea concreta que queremos que l@s alumn@s realicen, se hace necesario plantearnos los contenidos a enseñar desde el punto del tipo de habilidades que necesitan desarrollar para poder adquirir esos conocimientos y no desde el punto de los conocimientos que queremos que adquieran l@s alumn@s. Se considera oportuno destacar que el trabajo con las estrategias adecuadas muchas veces supone hacer consientes y sistematizar conocimientos que tenemos de forma intuitiva.

Todos los que hemos pasado por un aula, sea como alumn@s o como profes@res, sabemos distinguir a un estudiante bueno de otro no tan bueno. Pero entonces cabría aquí cuestionarnos qué es lo que me demuestra que un alumn@ es bueno en determinada materia o actividad.

Así pues, si lo que diferencia a un estudiante bueno de otro malo es el tipo de estrategias que utiliza y nosotros sabemos identificar a los buenos estudiantes, esto implica que también podemos saber cuáles son las estrategias

que determinan el éxito o el fracaso en nuestro trabajo, entonces lo que nos hace falta no es aprender algo nuevo, sino sistematizar lo que ya sabemos, hacerlo explícito.

La lectura es una de las tareas que l@s alumn@s necesitan realizar bien para poder obtener resultados en el resto de las asignaturas, entonces habría que determinar cuáles son las estrategias que caracterizan a los buenos lectores.

2. Segundo paso: Detectar; identificar las estrategias que utilizan l@s alumn@s en este momento.

Las estrategias de aprendizaje son procesos mentales y, por lo tanto, no son directamente observables. Sin embargo sí son detectables y aunque ni l@s alumn@s, ni nosotros mismos estamos acostumbrados a prestarles atención, eso no quiere decir que no las podamos explicar. Aunque una investigación sobre Estilos de aprendizaje ofrece información amplia sobre los procesos mentales que nuestros estudiantes saben utilizar, como fueron los obtenidos en esta investigación. Una forma rápida y sencilla de averiguar qué estrategias utilizan l@s estudiantes es preguntarles. ¿Cómo lo haces?

La aplicación de los cuestionarios, nos sirve para extraer información general, aunque muchas veces necesitaremos, además, trabajar con l@s alumn@s de forma individual hasta identificar los métodos que utilizan.

Sin embargo el principal obstáculo para detectar estrategias es con frecuencia la falta de tiempo.

Las estrategias que utiliza un estudiante avanzado, definitivamente no son las mismas que usan l@s alumn@s de nivel elemental; el grado de conocimientos es tan distinto que necesitamos recurrir a estrategias distintas.

Lo que verdaderamente debe interesarnos es saber qué estrategias les son más útiles en ese momento, por lo tanto lo que necesitamos detectar son las estrategias buenas de ese nivel.

3. Tercer paso: Concienciar; presentarles las estrategias alternativas

Una vez que sabemos que estrategias deberían y podrían desarrollar a l@s alumn@s se las podemos presentar y explicar. El primer paso es despertar la conciencia de l@s estudiantes de que las estrategias existen y convencerlos sobre su importancia.

Al realizar un ejercicio cualquiera podemos, por ejemplo, dedicar unos minutos a preguntarles cómo lo resolvieron y observar las distintas formas de solución utilizadas, para luego discutir las ventajas y desventajas de los distintos métodos.

Como docentes, debemos tener clara la idea de que para l@s alumn@s cambiar las estrategias que están acostumbrados a usar exige, primero la reflexión sobre lo que uno ha hecho hasta ese momento. Por tanto otra manera de trabajar las estrategias es ayudar a l@s estudiantes a reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje, hacerles preguntas que les hagan pensar en qué les funcionó bien y qué no les funcionó. Cuestionar a toda la clase también puede servir para fomentar la reflexión.

4. Cuarto paso: Practicar las estrategias en el aula

Debemos tomar en cuenta que las estrategias se aprenden a base de practicarlas, por lo tanto tendremos que ofrecer a l@s alumn@s oportunidades y actividades para explorar y practicar nuevas estrategias.

Cuando diseñamos actividades para practicar estrategias es necesario que tomemos en cuenta el proceso mental que tiene que realizar el alumn@ para llevar a cabo dicha actividad.

Cuando se trabaja con l@s alumn@s y se pretende que éstos aprendan ciertas reglas, ya sea de gramática o algunas fórmulas matemáticas, se puede partir de que el mismo maestr@ sea quien explique las reglas, mientras ellos se limitan a tomar apuntes; pero el proceso mental de l@s estudiantes es muy distinto si se les pide que ellos deduzcan reglas a partir de una explicación.

Cuando diseñamos actividades o ejercicios para afianzar conocimientos lo importante es el resultado. Sabemos que un alumn@ entendió la materia si el ejercicio está bien hecho; en cambio, cuando diseñamos ejercicios o actividades para practicar estrategias lo importante es el proceso, y no el resultado, por lo tanto lo importante no es que el/la alumn@ haga bien el ejercicio, sino que practique el proceso mental, es decir la estrategia adecuada.

Resulta muy importante que el docente recuerde que la práctica de estrategias necesita tiempo, más tiempo que absorber conocimientos, pues, si un alumn@ lleva años utilizando una determinada estrategia no la va a cambiar de la noche a la mañana. Cuando trabajamos conocimientos podemos trabajar a corto plazo, pero las estrategias son normalmente un trabajo a medio o a largo plazo.

El plazo que necesiten los estudiantes para cambiar unas estrategias por otras dependerá de muchos factores, entre otros su estilo de aprendizaje. Las estrategias son los métodos que un estudiante utiliza en una situación concreta, el estilo de aprendizaje representa las grandes tendencias que ese alumn@ muestra.

C. Como mejorar un estilo cuando tiene menor preferencia

Para cada tipo de estilo, Honey y Alonso han creado una lista de actividades que impiden el aprendizaje en cada rasgo y lo denominaron Bloqueos, aunado a ello presentan planes de mejora.

Estilo Activo

Bloqueos más frecuentes que impiden el desarrollo del estilo.

- Miedo al fracaso o a cometer errores.
- Miedo al ridículo.
- Ansiedad ante cosas nuevas o no familiares.
- Fuerte deseo de pensar detenidamente las cosas con anterioridad.
- Falta de confianza en sí mismo.
- Tomar la vida muy concienzudamente.

Sugerencias para mejorar el estilo activo

- Hacer algo nuevo al menos una vez por semana (llevar algo llamativo al lugar de estudio; leer un periódico con opiniones contrarias a las suyas; cambiar los muebles de sitio).
- Iniciar conversaciones con extraños

- En grandes reuniones forzarse a iniciar y sostener conversaciones con todos los presentes si es posible; en el tiempo libre intentar dialogar con desconocidos o convencerles de nuestras ideas.
- Deliberadamente fragmentar el día cambiando actividades cada media hora .
- Hacer cambios lo más diversos posible; después de una actividad cerebral hacer una tarea rutinaria o mecánica.
- Forzarse uno mismo a ocupar el primer plano.
- Presentarse como voluntario para hablar.
- Presidir reuniones.
- En una reunión, someterse a sí mismo a la prueba de hacer aportación sustancial en los diez primeros minutos.

Estilo Reflexivo

Bloqueos más frecuentes que impiden el desarrollo el estilo.

- No tener tiempo suficiente para planificar y pensar.
- Preferir el cambiar rápidamente de una actividad a otra.
- Estar impaciente por comenzar la acción.
- Tener resistencia a escuchar cuidadosamente.
- Tener resistencia a presentar las cosas por escrito.

Sugerencias para mejorar el estilo reflexivo.

- Practicar la observación. Estudiar el comportamiento de las personas (anotar quien habla más, quien interrumpe, con qué frecuencia resume el profes@r, etc.; estudiar el comportamiento no verbal, cuando las personas miran el reloj, cruzan los brazos, muerden el lápiz, etc.).
- Llevar un diario personal. Reflexionar sobre los acontecimientos del día y ver si se pueden obtener conclusiones de ellos.
- Practicar la revisión después de una reunión o acontecimiento.
- Repasar la secuencia de los acontecimientos.
- Repasar además lo que fue bien, lo que se podría mejorar.
- Registrar en cinta un diálogo y reproducirlo al menos dos veces; listar lecciones aprendidas de esa forma.
- Investigar algo que exija una difícil recogida de datos de diferentes fuentes. Pasar varias horas en la biblioteca consultando ficheros.
- Practicar la manera de escribir con sumo cuidado.
- Escribir ensayos sobre distintos temas.
- Además de escribir un artículo o informe sobre algo.
- Guardar lo ya escrito durante una semana y luego forzarse a volver para mejorarlo.
- Tomar un asunto controvertido y elaborar argumentos equilibrados desde dos puntos de vista. Hacer listas a favor y en contra de un determinado curso, diálogo, tema de conversación, etc.
- Prevenir las personas deseosas de lanzarse a la acción, para que consideren alternativas y prevean las consecuencias.

Estilo teórico

Bloqueos más frecuentes que impiden el desarrollo el estilo.

- Dejarse llevar por las primeras impresiones.
- Preferir la intuición y la subjetividad.
- Desagrado ante enfoques estructurados y organizados.
- Preferencia por la espontaneidad y el riesgo.
- Leer algo denso que estimule el pensamiento durante 30 minutos diarios. Luego intentar resumir lo leído en palabras propias.
- Practicar la detección de incoherencias por puntos débiles en argumentos de otros, en informes, etc. Tomar dos periódicos de ideología distinta y hacer regularmente un análisis comparativo de sus diferencias.
- Tomar una situación compleja y analizarla para señalar porqué se realizó de esa forma, lo que pudo haberse hecho distinto y en qué momento.
- Analizar situaciones históricas o de la vida cotidiana.
- Analizar cómo se utilizó el propio tiempo.
- Analizar a todas las personas con las que se interactúa durante un día.
- Resumir teorías, hipótesis y explicaciones de acontecimientos dadas por otras personas.
- Polemizar sobre temas de ecología, sociología, ciencias naturales, conducta humana, etc., o cualquier tema con muchas contradicciones.
- Tratar de comprender y ver si se pueden agrupar las teorías similares.

- Practicar la estructuración de situaciones de manera que sean ordenadas.
- Estructurar el horario, las tareas, las sesiones, una reunión.
- Establecer finalidades claras.
- Planificar el comienzo.
- Inventar procedimientos para resolver problemas.
- Practicar la manera de hacer preguntas exigentes que vayan al fondo de la cuestión, que estén encaminadas a averiguar por qué ha ocurrido algo. Rechazar respuestas vagas y faltas de concreción.

Estilo pragmático

Bloqueos más frecuentes que impiden el desarrollo el estilo.

- Interés por la solución perfecta antes que por la práctica.
- Considerar las técnicas útiles como simplificaciones exageradas.
- Dejar siempre los temas abiertos y no comprometerse en acciones específicas.
- Creer que las ideas de los demás no funcionan si se aplican a su situación.
- Disfrutar con temas marginales o perderse en ellos.

Sugerencias para mejorar el estilo pragmático

- Reunir técnicas, modos prácticos de hacer las cosas técnicas interpersonales, de asertividad, de presentación de ahorro de tiempo, estadísticas, técnicas para mejorar la memoria.
- Concentrarse sobre la elaboración de planes de acción en las reuniones y discusiones de todo tipo. Deben ser concretos y con fecha límite.
- Establecerse la norma de nunca salir de una reunión, debate o clase sin una lista de acciones para uno mismo.
- Utilizar las técnicas que utilizan otras personas y luego adaptarse a ellas.
- Invitar a alguien capacitado para que observe mientras se hace una intervención en clase, una presentación y recibir información de regreso.
- Emprender un proyecto hágalo usted mismo. Como práctica.
- Actividades manuales que le ayuden a desarrollar una perspectiva practica; aprender un nuevo idioma, aprender un programa de computadora, renovar un mueble, etc.

CONCLUSIONES

Como se ha podido comprobar a través del trabajo, esta prueba no tiene nada que ver con tests de inteligencia. Sabemos que existe gente inteligente con determinado estilo de aprendizaje, pero la idea nace más bien en el análisis del individuo, el/la alumn@, en lo individual, desde sus potencialidades, y sobre todo del conocimiento de los rasgos cognitivos que hasta el momento no ha desarrollado.

Los Estilos de Aprendizaje son parte importante de los Estilos Cognitivos que, como ya se mencionó, son rasgos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo l@s alumn@s perciben, reaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje.

El plan de estudios, el trabajo colegiado de la institución, las asesorías sabatinas y tutorías, el esfuerzo docente invertido en la enseñanza metodológica no ha sido suficiente para conformar en l@s alumn@s un estilo de aprendizaje óptimo. En las encuestas realizadas han quedado por debajo del promedio establecido como ideal. Esto implica que tanto maestr@s como alumn@s deben realizar un mayor esfuerzo para desarrollar las habilidades necesarias y competir en cualquier espacio académico laboral.

Es necesario realizar una selección meticulosa del alumnado que ingresara a la Licenciatura en Educación, para que se encuentre lo más cerca posible del perfil necesario, pero de preferencia que se encuentre en él, sino

es posible, elaborar un programa paralelo al desarrollo de la carrera que los ayude a potencializar los rasgos del estilo cognitivo que no haya alcanzado.

Fue grato demostrar, que aunque las diferencias entre mujeres y varones, al parecer no son significativas, a la hora de realizar la correlación de variables, si lo fueron, debido a que los varones como grupo presentaron un perfil, las mujeres otro y el analizar los resultados como un solo grupo otro muy diferente.

Los estudios con perspectiva de género están empezando a dar sus frutos, tal vez esta pequeña muestra no sea representativa de todo el Estado, mucho menos de todo el país, pero los resultados si enfatizan la necesidad de realizarlos con este enfoque, porque aunque la diferencia numérica sea mínima, el estilo de aprendizaje cognitivo es completamente diferente.

Las interrogantes planteadas al inicio de este trabajo han sido contestadas en el transcurso del mismo, existe una teoría que explique los estilos cognitivos, es importante estudiar los estilos de aprendizaje de los alumnos y hacerlo de una manera diferenciada por sexo, pero sobre todo es importante trabajar con los alumnos para incrementar sus habilidades para un mejor desarrollo académico.

Resulta oportuno reflexionar acerca de las acciones particulares que realizan l@s docent@s, porque indudablemente que el estilo de enseñanza

marca un Estilo de Aprendizaje y una forma de actuar, no solo en el aula, sino fuera de ella, así como la manera de actuar frente a nuevos conocimientos.

Cuando el/la maestr@ conoce los Estilos de Aprendizaje de sus alumn@s está en mejores posibilidades de seleccionar las estrategias más idóneas para el trabajo en el aula, pues este conocimiento le permite identificar, seleccionar y utilizar las estrategias más adecuadas para el grupo de acuerdo con sus necesidades e intereses, logrando mejores resultados de aprendizaje y por ende un aprendizaje más eficaz de parte de l@s alumn@s.

Este no es el fin de una investigación, sino como muchas otras es el inicio. En el transcurso del camino he descubierto la gama de información que puede obtenerse de este instrumento, pero sobre todo la utilidad que le puedo dar en beneficio de mis alumn@s y de mis compañer@s.

BIBLIOGRAFÍA

ANDERSON Richard y Faust Gerald. Psicología Educativa. La ciencia de la enseñanza y el aprendizaje. Trillas. México. 1992.

ALONSO Catalina y Gallego Domingo y Honey Meter. Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora. Ediciones Mensajero. España. 1999.

AUSUBEL David. P. Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva. Paídos. España. 2002.

AUSUBEL David P. Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. Trillas. México.1986.

BACHRACH. A. J. Cómo investigar en psicología. Morata. Madrid. 1994.

BOUNE, Lyle. Bruce R. Ekstrand. Roger. I Dominiwski. Psicología del pensamiento. Trillas. México. 1980.

BRUER, John. T. Escuelas para pensar. Paidos. España. 1997.

BUZAN, Tomy. y Buzan Barry. El libro de los mapas mentales. Urano. España. 1996.

COHEN, Dorothy. H. Cómo aprenden los niños. México. Fondo de Cultura Económica. 2001.

COLERO Fernando. Estilos de Aprendizaje. Universidad del Valle. México. 1998.

COLL, Cesar. Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento. Paídos. España. 1990.

DRAPEAU, Christian. Aprendizaje Total. Robin Book. USA. 1997.

FAINHOLC Beatriz. Hacia una escuela no sexista. Aique. Buenos Aires. 1994.

FERNANDEZ Ana María. "Hombres públicos –mujeres privadas" en *La mujer de la ilusión* Paidós, Barcelona 1993.

FITZGERALD, Hiram. Stommen, Ellen. Mckinney, John. Psicología del desarrollo. El manual moderno. México. 1983.

GARDNER, Howard. La mente escolarizada. Paidos. España. 1997.

HUGUETTE Dagenais, Peta Tancred, Estudios de la mujer, estudios feministas, estudios de género 2003.

ISMUJER. Construyendo la equidad de género en la escuela primaria. SEP/ISMUJER México. 2003.

LARA Cantú Ma. Asunción. Inventario de masculinidad y femineidad. El Manual Moderno. México. 1993.

MIGUEZ, Fernández María del Pilar. Género y estilos de aprendizaje en secundaria. Mimeo. México. 2001.

NISBET, John y Shucksmith, Janet. Estrategias de aprendizaje. Santillana Aula XXI. Madrid. 1990.

PEARSON Carlos. Las mujeres como aprendices: Diversidad y calidad educativa. Mimeo.

POZO, Juan Ignacio. Teorías cognitivas del aprendizaje. Morata. Madrid. 2002.

SANTILLANA. Diccionario de Ciencias de la Educación. Santillana. España. 1989.

SCHMELKES, Sylvia. La calidad en la educación primaria. Un estudio de caso. Fondo de Cultura Económica. México. 1997.

SCHUMK, Dale. H. Teorías del aprendizaje. Prentice may Hispano Americano. USA. 1997.

ULRIC Neisser. Psicología Cognitiva. Trillas. México. 1982.

WITKIN, Herman. GOODENOUGH, Donald. R. Estilos Cognitivos. Naturaleza y orígenes. Pirámide. Madrid. 1991.

www.galeon.com/aprender a aprender/general/indice.html

www.ceismaristas.cl/novedades/2004/octubre/practico.htm

ETAPAS EN EL PROCESO CÍCLICO DEL APRENDIZAJE

Anexo no. 1

ESTILOS DE APRENIZAJE SEGÚN ANA ROBLES[1]

Anexo no. 2

[1] http://www.galeon.com/aprenderaaprender/general/indice.html.

INSTRUCCIONES PARA RESPONDER EL CUESTIONARIO

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

Anexo no. 3

CUESTIONARIO HONEY ALONSO

DE ESTILOS DE APRENDIZAJE; CHAEA

Anexo no. 4

PERFIL DE APRENDIZAJE NÚMERICO

Anexo no. 5

PERFIL DE APRENDIZAJE GRÁFICO

Anexo no. 6

CORRELACIÓN DE RASGOS SEGÚN ALONSO

Anexo no. 7